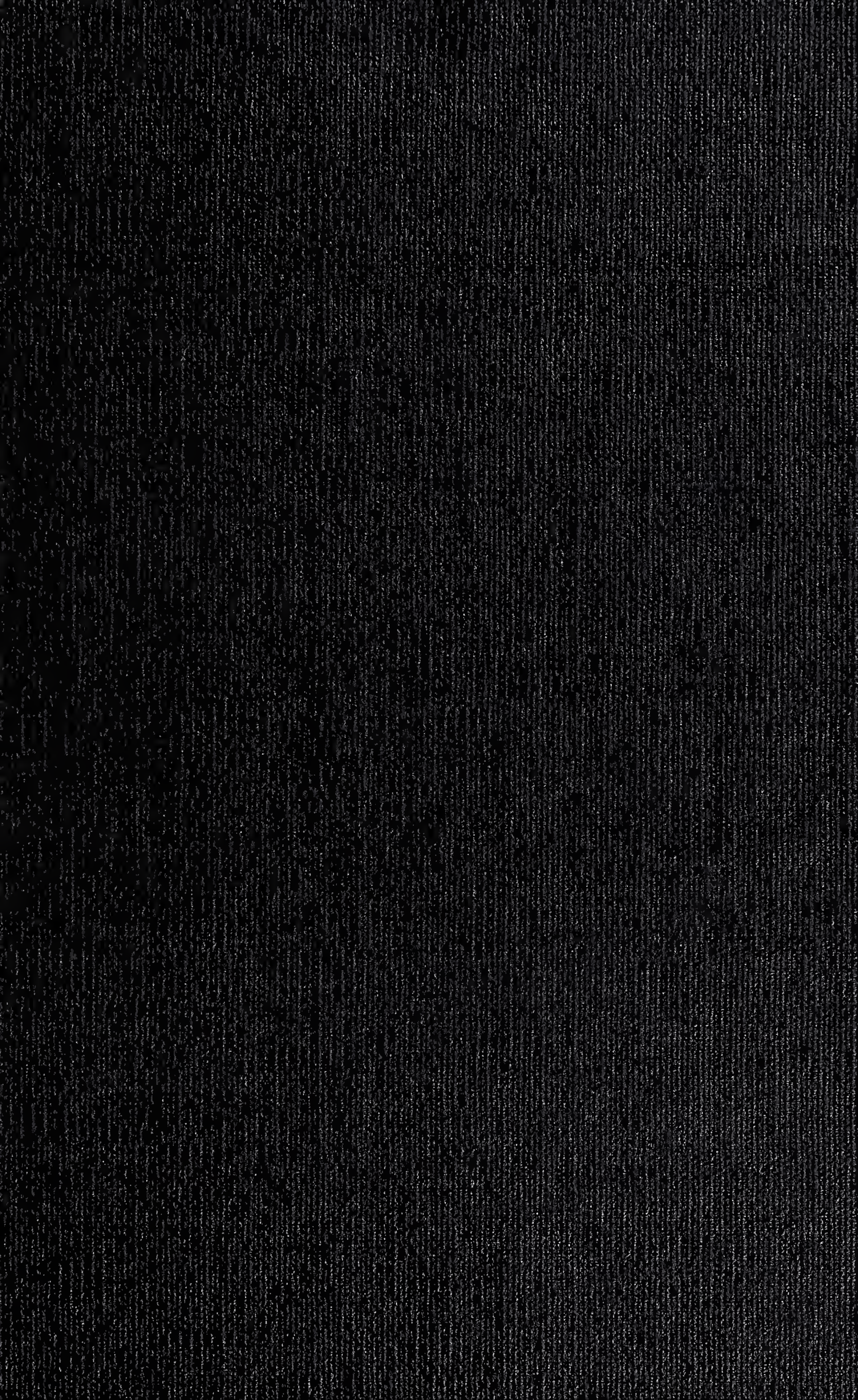




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES


SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON D.C.

PRODROME

DE LA

FLORE ALGOLOGIQUE

DES INDES NÉERLANDAISES

(INDES NÉERLANDAISES ET PARTIES DES TERRITOIRES DE BORNEO ET DE LA PAPUASIE NON HOLLANDAISES)

PAR

É. DE WILDEMAN

DOCTEUR EN SCIENCES NATURELLES,
AIDE-NATURALISTE AU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES,
SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE MICROSCOPIE.

I

Publié par le Jardin botanique de Buitenzorg.

BATAVIA
IMPRIMERIE DE L'ÉTAT
1897.

PRODROME

DE LA

FLORE ALGOLOGIQUE.

PRODROME

DE LA

FLORE ALGOLOGIQUE

DES INDES NÉERLANDAISES

(INDES NÉERLANDAISES ET PARTIES DES TERRITOIRES DE BORNEO ET DE LA PAPUASIE NON HOLLANDAISES)

PAR

É. DE WILDEMAN

DOCTEUR EN SCIENCES NATURELLES,
AIDE-NATURALISTE AU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES,
SECRÉTAIRE DE LA SOCIÉTÉ BELGE DE MICROSCOPIE.

Publié par le Jardin botanique de Buitenzorg.

BATAVIA
IMPRIMERIE DE L'ÉTAT
1897.

INTRODUCTION.

La distribution des Algues à la surface du globe est fort peu connue. Si l'on suppose en effet que la plupart des espèces existantes sont décrites, on remarquera bien vite en ouvrant un ouvrage général, tel le *Sylloge Algarum* de M. De Toni, que beaucoup d'Algues, pour ne pas dire le plus grand nombre, ont été observées dans fort peu de localités. Il est cependant très probable que l'aire de dispersion de ces vegétaux, par suite même de leur habitat, est relativement très vaste. C'est d'ailleurs ce que semblent prouver certaines recherches récentes; elles ont montré, sur les continents les plus éloignés de l'Europe, la présence de formes identiques à celles que nous avons l'habitude d'observer dans l'ancien monde.

Nous avons pensé qu'il n'était pas sans intérêt, ni pour le botaniste ni pour l'algologue, d'attirer l'attention sur la »Flore algologique des Indes Néerlandaises" sur laquelle nous ne possédons point de travail d'ensemble.

Par leur situation les différentes Iles qui constituent les possessions hollandaises doivent être très riches en Algues, non seulement en Algues marines, mais encore en Algues terrestres et d'eaux douces, car à l'intérieur de ces étroites landes de terre, l'eau se trouve abondamment distribuée sous des altitudes très diverses. Cependant quand l'on examinera l'énumération suivante l'on sera frappé de l'absence de certaines formes communes des eaux douces devant être représentées sans aucun doute en grand nombre dans l'Archipel

malais. On verra en outre que parmi les 1351 espèces composant la Florule algologique actuelle des Indes un très grand nombre sont connues d'une seule localité, et cependant selon toute probabilité il s'agit là d'espèces répandues dans tout l'Archipel.

De nombreuses recherches sont donc encore à effectuer avant de pouvoir dresser un tableau complet des Algues de ces régions, nul doute que ces recherches ne soient couronnées de succès et ne fassent découvrir beaucoup d'espèces nouvelles non seulement pour la région, mais encore pour la Science.

Mais pour faciliter ces recherches, il était nécessaire de faire un tout des données éparses dans une série de publications souvent difficile à consulter.

C'est ce que nous avons essayé de faire. Mais nous ne pouvous espérer avoir réussi à faire un relevé complet, ni exempt d'erreurs, aussi accepterons nous avec reconnaissance les observations et les rectifications que l'on voudra bien nous faire parvenir.

Nous avons tenu compte de toutes les données relatives à la distribution des Algues dans les Indes Néerlandaises publiées jusqu'à la fin de 1895, date à laquelle nous avons arrêté notre relevé.

Dans l'énumération nous avons classé les Algues systématiquement par groupes et par genres; quant aux espèces, elles ont éte rangées alphabétiquement dans chacun des genres de manière à faciliter les recherches. Nous n'avons pas cru utile de donner les noms des familles, cela n'aurait rien ajouté au travail qui est avant tout un répertoire d'espèces.

Pour chacune des espèces nous donnons les citations plus spécialement malaises et nous renvoyons quand faire se peut à un travail général ou le lecteur pourra trouver un complément de renseignements s'il le désire.

Les quatre grandes divisions du groupe des Algues, *Cyanophycées, Chlorophycées, Phaeophycées* et *Rhodophycées* ou *Floridées* sont représentées dans les Indes Néerlandaises.

Le nombre des espèces se répartit comme suit:

	Genres.	Espèces.
Cyanophycées	28	69
Chlorophycées	201	1091
Phaeophycées	19	78
Rhodophycées	48	113
Totaux	296	1351

Sur ce nombre relativement peu considérable, puisque en Belgique sur un espace de territoire beaucoup plus restreint nous pouvons signaler la présence de près de 1200 Algues, il y a 855 espèces qui appartiennent à la famille des Diatomacées. Un autre point à mettre en évidence c'est la faible proportion des Algues d'eau douce; ce fait est à signaler aux botanistes qui auront l'occasion de faire des récoltes dans les Indes. La flore des eaux douces a été très négligée et cependant elle mérite de fixer l'attention, car c'est là plus que dans l'étude des formes marines que l'on pourra trouver des variations intéressantes. Signalons aussi les nombreuses Algues épiphytes, dont on aura sans aucun doute l'occasion de récolter de belles nouveautés; les recherches faites par Madame Weber van Bosse et par M. Karsten, prouvent qu'à ce point de vue les Indes Néerlandaises cachent encore des plantes très curieuses.

Nous ne voulons point ici entrer dans des considérations sur la dispersion des Algues et sur les rapports pouvant exister entre la flore algologique de l'Archipel malais et d'autres régions semblabes. Cela nous entraînerait trop loin, d'ailleurs les points de comparaison à faire entrer en ligne de compte ne sont pas mieux connus que la flore que nous occupe; dès lors les conclusions à tirer de ces comparaisons seraient loin d'être définitives.

Nous ne voulons point non plus retracer ici l'histoire cependant

très intéressante de la Flore des Algues des Indes, ni même indiquer sommairement les voyageurs et botanistes qui ont le plus contribué à la connaissance de ces plantes, cela nous mènerait très loin. Nous réserverons d'ailleurs cette étude pour un travail plus spécial que nous serons à même de publier dans peu de temps, grâce à l'obligeance de M. le Dr. M. Treub, directeur du Jardin botanique de Buitenzorg à qui nous sommes heureux de présenter ici tous nos remerciements.

Dans ce »Prodrome" il nous a paru préferable d'exposer simplement les faits réunis et de fournir ainsi des matériaux, pouvant servir ultérieurement à des études comparatives.

De beaux matériaux récoltés par M. J. Massart, chargé de cours à l'Université de Bruxelles, et rentré récemment en Belgique d'un voyage à Java, ainsi que les récoltes que fait en ce moment M. le Dr. G. Clautriau formeront un apport considérable à la connaissance de la dispersion des Algues javanaises, et modifieront dans une assez notable proportion le résumé de la flore que nous présentions plus haut.

Puissent les botanistes résidant aux Indes diriger une partie de leurs efforts vers la connaissance des Algues, afin que dans un avenir peu éloigné nous puissions compléter ce »Prodrome" et en faire un travail d'utilité directe pour les chercheurs.

Bruxelles, Août 1896.

CYANOPHYCEAE.

I. CALOTHRIX *Ag.* (1824).

1. **C. maculaeformis** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII p. 157, pl. XI A, fig. 1—2. 1.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

II. BRACHYTRICHIA *Zanard.* (1872).

1. **B. Quoyi** (*Ag.*) *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétéroc. II, pag. 373. 2.
B. rivulariaeformis *Zanard.* Phycear. indic. Pugillus in Mem. Ist. Veneto t. XVII p. 133 pl. X A, fig. 1—4.
Borneo (Sarawak, *Beccari*).

III. HAPALOSIPHON *Naeg.* (1849).

1. **H. confervaceus** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 43. 3.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).
2. **H. flexuosis** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 43. 4.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

IV. LORIELLA *Borzi* (1892).

1. **L. osteophila** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 44. 5.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

V. STIGONEMA *Ag.* (1824).

1. **S. informe** *Kütz.* Spec. Alg. p. 319; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 2 p. 75. 6.
Java (Herb. *Lenormand*).
—— var. **Javanicum** *Hieronymus* in Hedwigia 1895 p. 170.
—— (*v. Martens* in Herb. Berlin).

VI. NOSTOCHOPSIS *Wood* (1869).

1. **N. lobatus** *Wood* in Smithsonian Contrib. to knowledge p. 44, pl. 3, fig. 6 a—c; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 2 p. 80; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedw. 1895 p. 292. 7.
Sumatra (Herb. *Askenasy*); Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

VII. SCYTONEMA *Ag.* (1824).

1. **S. cincinnatum** *Thur.* Essai de classif. des Nostochinées, p. 9; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 2 p. 89; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedw. 1895 p. 293. 8.
Sumatra (Herb. *Askenasy*); Indrapura (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **S. figuratum** *Ag.* Syst. Alg p. 38; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 42; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 101; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost Asien p. 51. 9.
Nouvelle-Guinée (*Loria*); Rawak (*Gaudichaud*).
3. **S. javanicum** *Born.* in *Born.* et *Thuret* Notes alg. p. 148; *Möbius* in Ber. d. deutsch bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 95. 10.
Symphyosiphon javanicum *Kütz.* Spec. Alg. p. 323; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien, p. 53.
Klaten (Temple Tjando Sewoe, Java (*Benecke*); Java (*Zollinger*).
4. **S. Kärnbachii** *Henn.* in *Engl.* Bot. Jahrb. t. 15 (1893) Beibl. n. 33 p. 8. 11.
Ile Mole (Nouvelle-Guinée) (*Karnbach*).
5. **S. Millei** *Born.* in *Born.* et *Thur.* Notes Alg. p. 157; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 42; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 93. 12.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).
6. **S. ocellatum** *Lyngb.* Hydrophyt. danica p. 97, pl. 28 A; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 95. 13.
Borneo (*Léveillé* in Herb. *Thuret*).
7. **S. papuasicum** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 42. 14.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

8. **S. stuposum** *Born.* in *Born.* et *Thuret.* Notes alg. p. 146; *Möbius* in Ber. d. deutsch bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 92. 15.
Klaten (Java) (*Benecke*).

9. **S. varium** *Kütz.* Spec. alg. p. 307; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 97; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 51. 16.
Java (Herb. *Montagne*); Singkawang, Borneo (*v. Martens*).

VIII. HASSALLIA *Berk.* (1845).

1. **H. lyssoidea f. lignicola** *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 117. 17.
Borneo (*Léveillé* in Herb. Mus. Paris).

IX. TOLYPOTHRIX *Kütz.* (1843).

1. **T. distorta** *Kütz.* Phyc. generalis p. 228; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 119; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII p. 156. 18.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **T. flexuosa** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII p. 156, pl. XB, fig. 1—3. 19.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

3. **T. tenuis** *Kütz.* Phyc. gen. p. 228; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 3 p. 122; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 42. 20.
T. pygmaea *Kütz.* Phyc. gen. p. 227; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII p. 156.
Nouvelle-Guinée (*Loria*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

4. **T. Woodlarkiana** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892 p. 45. 21.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

X. NOSTOC *Vauch.* (1803).

1. **N. calcicola** *Bréb.* in *Menegh.* Monog. Nostochin. p. 121; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4 p. 202. 22.
Solo (Java) (*Benecke*).

2. **N. commune** *Vauch.* Hist. des Conf. d'eau douce p. 222, t. 16, fig. 1; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 51. 23.
Java (*Zollinger*).

3. **N. ellipsosporum** *Rbh.* Fl. Eur. alg. II p. 169; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 41; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4, p. 198. 24.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

4. **N. Linckia** *Born.* in *Born* et *Thur.* Notes algol. p. 86, pl. 18, fig. 1—12; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4, p. 192. 25.
Solo (Java) (*Benecke*).

5. **N. minutissimum** *Kütz.* Phyc. general. p. 204; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p, 125; *Born.* et *Flah.* Rev. nost, hétér. 4, p. 221. 26.
Solo (Java) (*Benecke*).

6. **N. paludosum** *Kütz.* Tab. phyc. II, p. 1, pl. 1, fig. 2; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 41; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4, p. 191. 27.
Klaten (Temple Tjando Sewoe, Java) (*Benecke*).
Nouvelle-Guinée (*Loria*)

7. **N. Sergianum** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p, 41. 28.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XI. ANABAENA *Bory.* (1822).

1. **A. minuta** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 40. 29.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

2. **A. sphaerica** *Born.* f. **javanica** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125. 30.
Klaten (Java) (*Benecke*).

XII. NODULARIA *Mertens* (1822).

1. **N. Harveyana** *Thur.* in Ann. sc. nat. 3e sér. Bot. I, p. 378; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. IV, p. 243. 31.
Solo (Java) (*Benecke*).

XIII. CYLINDROSPERMUM *Kütz.* (1843).

1. **C. muscicola** *Kütz.* Phyc. german. p. 173; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4, p. 254. 32.
Solo (Java) (*Benecke*).

XIV. AULOSIRA *Kirchn.* (1878).

1. **A. laxa** *Kirchn.* Kryptogamenfl. v. Schlesien, Alg. p. 238; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125; *Born.* et *Flah.* Rev. nost. hétér. 4, p. 256. 33.
Solo (Java) (*Benecke*).

XV. SCHIZOTHRIX *Kütz.* (1843).

1. **S. aurantiaca** *Kütz.* Spec. alg. p. 320; *Gomont.* Monog. Osc. p. 65; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 53. 34.
Java (*Zollinger*).
2. **S. calcicola** (*Ag.*) *Gomont.* Monog. Osc. p. 45. 35.
Leptothrix calcicola *Kütz.* Phyc. gener. p. 200; *Zanard.* in Mem. Ist. veneto t. XVII, p. 161.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

Species dubiae:

Leptothrix punctiformis *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII. p. 162, pl. IX C, fig. 1—3.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
Symphyosiphon nigrescens *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 154, pl. XI C, fig. 1—2.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
Symphyosiphon sanguineus *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 154, pl. XII C, fig. 1—2.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XVI. HYDROCOLEUM *Kütz.* (1843).

1. **H. lyngbyaceum** *Kütz.* Spec. alg. p. 259; *Gomont* Monog. Osc. p. 75. 36.

Lyngbya coactilis *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 159, pl. IX B. fig. 1—3.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **H. tenuissimum** *Borzi.* in Nuova Notarisia 1892, p. 39; *Gomont* Monog. Osc. p. 89. 37.

Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XVII. MICROCOLEUS *Desmaz.* (1823).

1. **M. chthonoplastes** (Fl. Dan.) *Thur.* Class. Nostoc. p. 378; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 459; *Gomont* Monog. Oscill. p. 91. 38.

Chthonoblastus salinus *Kütz.* Phyc. gener. p. 197, *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 57.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*), Palabuan. Java (*v. Martens*).

XVIII. PLECTONEMA *Thuret* (1875).

1. **P. gloeophilum** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 40. 39.

Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XIX. SYMPLOCA *Kütz.* (1843).

1. **S. hydnoides** *Kütz.* Spec. alg. p. 272; *Gomont* loc. cit. p. 126. 40.

S. fasciculata *Kütz.* Spec. alg p. 272; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 161.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **S. muscorum** (*Ag.*) *Gomont.* Monog. Oscill. p. 130. 41.

Oscillaria muscorum *Ag.* Syst. alg. p. 65; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 51.

Ile Rawak (près Waigin) (*Gaudichaud*).

XX. LYNGBYA *C. Ag.* (1824).

1. **L. aestuarii** (*Jürg.*) *Liebm.*; Kroyers Tidskrift 1841, p. 492; *Heydrich* in Hedwigia vol, 38, p. 272; *Gomont* loc. cit. p. 147. 42.
Iles Kei près de la Nouvelle-Guinée (*Warburg*).

2. **L. Borziana** *nob.* 43.
L. hyalina *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 40, non L. hyalina *Harv.*
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

3. **L. fluviatilis** *v. Martens.* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 51; *Gomont* loc. cit. p. 170. 44.
Sambas (Borneo) (*v. Martens*).

4. **L. intermedia** *Treub.* in Ann. du Jard. bot. de Buitenzorg 1888, p. 221. 45.
Krakatau (*Treub*).

5. **L. majuscula** (*Dillw.*) *Harv.* in Hook, Brit. Fl. II, p. 370; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 458; *Gomont* Monog. Osc. p. 161; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 51. 46.
L. anguina *Mont.* Voyage Pôle sud. p. 3; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 495; *Gomont* loc. cit. p, 152; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 57; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 160.
Lyngbya erosa (*Liebm.*) *Kütz.* Spec. alg. p. 284; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 159.
L. tropica *Kütz.* Spec. alg. p. 283; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto p, 160.
L. prasina *Mont.* in *Kütz.* Spec. alg. p. 284; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 57.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Java, Benkoelen (*v. Martens*); Maros (Celebes) (*Zollinger, v. Martens*); Anjer (Détroit de la Sonde) (*v. Martens, Schottmüller*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

6. **L. membranacea** (*Kütz.*) *Thur.* *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893 p. 125. 47.
Klaten (Java) (*Benecke*).

7. **L. minutissima** *Treub.* in Ann. du Jard. bot. de Buitenzorg 1888, p. 221. 48.
Krakatau (*Treub*).

8. **L. muscicola** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 159, pl. X D, fig. 1—2. 49,
Sarawak (Borneo), (*Beccari*).

9. **L. spongiosa** *Zanard.* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 39. 50.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).

10. **L. Verbeekiana** *Treub* in Ann. du Jard. bot. de Buitenzorg 1888, p. 221. 51.
Krakatau (*Treub*).

11. **L. viridissima** *Zanard.* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 39. 52.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*),

12. **L. vulpina** *Kütz. Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125. 53.
Klaten (Java) (*Benecke*).

XXI. PHORMIDIUM *Kütz.* (1843).

1. **P. autumnale** (*Ag.*) *Gomont.* Monog. Osc. p. 208. 54.
P. vulgare *Kütz.* Phyc. gener. p. 193; *Zanard.* in Mem. Ist. veneto p. 162.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXII. TRICHODESMIUM *Ehr.* (1830).

1. **T. erythraeum** *Ehr.* in *Poggend.* Ann. d. phys. und chemie V. 18, p. 506. 55.
Java (*v. Martens*).

XXIII. OSCILLATORIA *Vauch.* (1803).

1. **O. major** *Vauch.* Hist. des Conf. d'eau douce p. 192, pl. 15, fig. 3; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 126; *Gomont* Monog. Osc. p. 258. 56.
Semarang (Java) (*Benecke*).

2. **O. microscopica** *Heydrich* (sub *Oscillaria*) in Ber. d. deutsch bot. Gesellsch. 1892, p. 459. 57.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

3. **O. princeps** *Vaucher*. Hist. des Conferves d'eau douce p. 190, pl. 15, fig. 2; *Gomont* Monog. Osc. p. 226. 58.

O. imperator *Wood*. Prodromus of freshw. Alg. of North-Amer.; in Smiths contrib. to knowledge p. 20, *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 125.

Solo, Klaten, Prambanan (Java) (*Benecke*).

4. **O. tenuis** *Ag.* var. α. **natans.** *Gomont* Monog. Oscill. p. 241; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 293. 59.

Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

5, **O. subsalsa** *Ag.* Syst. alg. p. 66; *Gomont* loc. cit. p. 260; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 57. 60.

Détroit de Macassar (*Wichura*).

Species dubiae:

Leptothrix lamellosa *Kütz.* *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 51.

Java (Thermen am Salak und an den Vulkanen) (*Zollinger*).

XXIV. ARTHROSPIRA *Stizenb.* (1852).

1. **A. Jenneri** *Stizenb.* in Hedwigia 1, p. 32; *Gomont* Monog. Osc. p. 267. 61.

Spirulina Jenneri *Kütz.* Tab. phyc. I, p. 26, pl. 37, fig. XI; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 162.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXV. SPIRULINA *Turpin* (1827).

1. **S. versicola** *Cohn.* *Rbh.* Flor. Eur. alg. II, p. 292; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 459; *Gomont* Monog. Osc. p. 273. 62.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XXVI. APHANOTHECE *Naeg.* (1849).

1. **A. castagnei** (*Bréb.*) *Rbh.* Alg. Eur. II, p. 66; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 293. 63.

Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

2. **A. microscopia** *Naeg.* Einz. Alg. p. 59, t. 1 H; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 294. 64.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

XXVII. GLOEOCAPSA *Kütz.* (1843).

1. **G. aeruginosa** (*Carm.*) *Kütz.* Tab. phyc. I, t. 21, fig. 2; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 126. 65.
Solo (Java) (*Benecke*).

2. **G. Zanardini** *Hauck.* 66.
Palmogloea aeruginosa *Zanard.* in Mem. Ist. veneto p. 162, pl. IX D, fig. 1—2.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXVIII. CHAMAESIPHON *Br.* et *Grun.* (1864).

1. **C. confervicola** *Br.* in *Rbh.* Alg. n. 1726; *Schmidle* Alg. aus Sumatra, in Hedwigia 1895, p. 293. 67.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
—— var. **curvatus** *Nordstedt. Borzi* in Nuova Giorn. Bot. It. XIV 1882, p. 313; *Schmidle* loc. cit.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

2. **C. curvatus** *Nordst.* β. **elongatus**; *Nordst. Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 126, pl. 8, fig. 7. 68.
Semarang (Java) (*Benecke*).

3. **C. incrustans** *Grun.* et *Rbh.* Fl. Eur. Alg. II, p. 149; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 126. 69.
Semarang (Java) (*Benecke*).

CHLOROPHYCEAE.

I. OEDOGONIUM *Link.* (1820).

1. O. Franklinianum *Wittr.* *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 118. 1.
Klaten (Java) (*Benecke*).

2. O. Kjellmannii *Wittr.* in *Wittr.* et *Nordst.* Alg. aq. dulc. exsicc. n. 306; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 67. 2.
Laboean.

3. O. longicolle *β.* **senegalense** *Nordtstedt* in Alg. Lugduno Batavi p. 13, fig. 23; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 294. 3.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

II. ULVA *L.* (1737).

1. U. fasciata *Delile.* Egypt. p. 153, pl. 58, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 114. 4.

Phycoseris lobata *Kütz.* Spec. alg.; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 61.

Anjer, Banda-Neira (*v. Martens*).

2. U. reticulata *Forsk.* Fl. Aeg. Arab. p. 187; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, pag. 172; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 113. 5.

Phycoseris reticulata (*Forsk.*) *Kütz.* Tab. phyc. VI, pl. 29, *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 61.

Java (*Zollinger*), Anjer (*v. Martens*), Sumatra, Macasser, Amboina, Banda-Neira, Koepang (*v. Martens*).
Nouvelle-Guinée Hollandaise (*Warburg*).

Species dubiae:

Phycoseris australis var. **umbilicaulis** *Kütz.* *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 61.

Java (*Zollinger*).

Phycoseris gigantea var. **perforata** *Kütz.* *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 61.

Amboina (*v. Martens*).

III. ENTEROMORPHA *Link.* (1820).

1. **E. clathrata** (*Roth.*) *J. Ag.* Till. Alger. System VI, p. 153; 6.
v. Martens Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 62; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 133.
Rawak (*Gaudichaud*).

2. **E. compressa** (*L.*) *Grev.* Alg. Brit. p. 180; *De Toni* loc. cit. 7.
p. 126: *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 61.
E, complanata *Kütz.* *v Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 63,
Anjer, Atapoepoe (*v. Martens*); Java (*Zollinger*).
—— **trichodes** *Kütz.* *v. Martens* loc. cit.
Benkoelen, Poeloe tikoes (*v. Martens*).
—— **abbreviata** *Kütz.* Spec. Alg. (—); *v. Martens* loc. cit. p. 61 (sub **E. complanata** var. **abbreviata** *Kütz.*)
Java (*Zollinger*).

3. **E. crinita** (*Roth.*) *J. Ag.* *De Toni* Syll. Alg. vol. I, p. 129; 8.
Heydrich in Hedwigia vol. 33, p. 273.
Près de Batavia (*Warburg*).

4. **E. intestinalis** (*L.*) *Link* f. **Cornucopiae** *Hauck.* Meeresalgen. 9.
p. 407; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 226, pl. 9, fig. 10 *a*, *b*.
Semarang (Java) (*Benecke*).

5. **E. ramulosa** (*Engl. Bot.*). *Hook* Brit. Fl. II, p. 319; *v. Martens* 10.
Preuss. exp. nach Ost-Asien p. 61, *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 134.
Amboina (*v. Martens*).

IV. HORMISCIA *Fries.* (1835).

I. **H. Zellerii** (*v. Martens*). *De Toni* loc. cit. v. I, p. 166. 11.
Ulothrix Zellerii *Martens.* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 19, pl. I, fig. 4, et p. 53.
Palembang (Sumatra) (*v. Martens*).

2. **H. zonata** (*Web.* et *Mohr.*). *Aresch.* in Acta Soc. Ups. 1866, p. 12, pl. 2; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 118; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 163. 12.
Klaten (Java) (*Benecke*).

V. GLOEOTILA *Kütz.* (1843).

I. **G. mucosa** *Kütz.* Phyc. gener. p. 245; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 174; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 47. 13.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

VI. URONEMA *Lagerh.* (1887).

I. **U. confervicolum** var. **Javanica** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 118, pl. 8, fig. 4 *a, b.* 14.
Klaten (Java) (*Benecke*).

VII. NORDSTEDTIA *Borzi* (1892).

I. **N. globosa** (*Nordst.*). *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 50. 15.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

VIII. STIGEOCLONIUM *Kütz.* (1843).

I. **S. plumosum** *Kütz.* Spec. alg. p. 356; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 203; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892. p, 51. 16.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

2. **S. spicatum** *Schmidle.* Algen aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 294· 17.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

IX. ENDODERMA *Lagerh.* (1883).

1. **E. viride** (*Reinke*). *De Toni* loc. cit. v. I, p. 209; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 127. 18.
Semarang (Java) (*Benecke*).

X. CONFERVA *L.* (1737).

1. **C. bombycina** (*Ag.*) *Lagerh.* Zur Entwick. einign Confervaceen p. 412; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 47; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 216; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 151. 19.
Nouvelle-Guinée (*Loria*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
2. **C. Cladophorae** *v. Martens.* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 53; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 219. 20.
Palembang (Sumatra) (*v. Martens*).
3. **C. moluccana** *Ag.* Syst. Alg. p. 91; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 224; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 59. 21.
Poeloe Pisang (sud de Halmaheira) (*Gaudichaud*).
4. **C. sandwicensis** *Ag.* Syst. Alg. p. 91; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 218; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 47. 22.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).
5. **C. villum** *Ag.* Syst. Alg. p. 104; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 225; *v. Martens* Preuss. exped. nach Ost-Asien p. 59. 23.
Rawak (*Gaudichaud*).

XI. MICROSPORA *Thur.* (1850).

1. **M. floccosa** (*Vauch*). *Thur.* Recherches sur les zoospores des Algues. p. 12, pl. 17, fig. 4—7; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 119; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 226. 24.
Prambanan (Java) (*Benecke*).
2. **M. fontinalis var. ochracea.** *De Toni* loc. cit. v. I, p. 230. 25.
Conferva fontinalis var. ochracea *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 151.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XII. TRENTEPOHLIA *Martius* (1817).

1. **T. abretina** (*Flot.*) *Hansg.* *De Toni* loc. cit. v. I, p. 237; *De Wildeman* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 136, pl. I, fig. 18—22, pl. III, fig. 2—3. 26.
   Trentepohlia crassissaepta *Karsten* in Ann· Jard. de Buitenzorg 1891, p. 12, pl. II, fig. 2; *Hariot* in Journ. de Bot. v. 6, p. 117.
   Matoea, Manindjau, Moeka-Moeka, Singkarah (Sumatra), Tjibodas (Java), Loka (Bonthain), Maros, (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*); Tjibodas (*Karsten*).
2. **T. arborum** (*Ag.*). *Hariot* in Notes sur le genre Trentepohlia p. 52; *De Wild.* in Mém. Soc. Belge de microscopie t. XVIII 1894, p. 21; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedw. 1895 p. 294. 27.
   T. bisporiangiata *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p, 13, pl. II, fig. 3—5.
   T. pleiocarpa *Nordstedt*; *De Wildeman* in Ann. Jard bot. Buitenzorg v. IX, p. 133.
   T. polycarpa *Nees.* et *Mont.*; *De Wildeman* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 131; *De Wild.* in Mém. Soc. Belge de microscopie t. XVIII 1894, p. 22.
   Manindjau, Fort de Kock (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*); Java (*Karsten*); Loka (Bonthain, Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*); Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
3. **T. aurea** (*L.*) *Mart.*; *De Toni* Syll. alg. v. I, p. 236; *De Wildeman* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 131. 28.
   Pajakombo (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*).
4. **T. Bossei** *De Wild.* in Ann. Jard. Buitenzorg v. IX, p. 134. 29.
   Loewoe (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*).
5. **T. cyanea** *Karsten* in Ann. Jard. de Buitenzorg 1891, p. 19, pl. II, fig. 6. 30.
   Tjibodas, Telaga Warna (*Karsten*).
6. **T. lagenifera** (*Hild.*) *Wille.* *De Wild.* in Ann. Jard bot. Buitenzorg v. IX, p. 136. 31.
   Singkarah (Sumatra), Loka (Bonthain, Celebes), Buitenzorg (Java), Saleyer (Mad. *Weber van Bosse*).

7. **T. luteo-fusca** *De Wild.* in Ann. Jard. Buitenzorg v. IX, p. 135. 32.
Fort de Kock (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*).

8. **T. monilia** *De Wild.* in Bull. Soc. bot. de Belgique t. XXVII 1888, p. 181; *De Wildeman* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 140, pl. III, fig. 15—17. 33.
Trentepohlia moniliformis *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 11, pl. II, fig. 1.
Buitenzorg (Java) (Mad. *Weber van Bosse*); Buitenzorg (*Karsten*).

9. **T. odorata** (*Wigg.*) *Wittr.* *Hariot* Sur le genre Trentepohlia p. 54. 34.
T. umbrina *Bornet*; *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 4, pl. I, fig. 1.
Java (*Karsten*).

10. **T. procumbens** *De Wild.* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 137, pl. III, fig. 4—8. 35.
Buitenzorg (Java) (Mad. *Weber van Bosse*).

11. **T. torulosa** *De Wild.* in Bull. Soc. bot. de Belgique 1888, p. 181; *De Wild.* in Ann. Jard. Buitenzorg v. IX, p. 139, pl. III, fig. 9—14, 18. 36.
Ajer mantjoer, Fort de Kock (Sumatra), Saleyer (Mad. *Weber van Bosse*).

12. **T. villosa** (*Kütz.*) *De Toni.* *De Wildeman* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg v. IX, p. 132. 37.
Poentjak, Buitenzorg (Java), Kajoe-tanam, Pajakombo, Fort de Kock, Matoea, Manindjau (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*).
—— f. **brachymeris** *Hariot* in Journ. de Bot. VI, 1892, p. 116.
Sumatra (*Hariot* loc. cit.).

XIII. CHROOLEPUS *Karsten* (1891).

1. **C. amboinensis** *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 22, pl. IV, fig. 1—7. 38.
Amboina (*Karsten*).

XIV. CEPHALEUROS *Kunze* (1827).

1. **C. albidus** *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 31, pl. V, fig. 2—4. 39.
Buitenzorg (*Karsten*).
2. **C. levis** *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 27, pl. III fig. 10, pl. IV fig. 12. 40.
Buitenzorg (*Karsten*).
3. **C. minimus** *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 34, pl. V, fig. 7—10. 41.
Buitenzorg (*Karsten*).
4. **C. parasiticus** *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 32, pl. V, fig. 5—6. 42.
Buitenzorg (*Karsten*).
5. **C. solutus** *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 30, pl. IV, fig. 8—9. 43.
Buitenzorg (*Karsten*).
6. **C. virescens** *Kunze* in *Weigelt* pl. exsicc.; *De Toni* et *Saccardo* in Nuova Notarisia 1890, p. 11. 44.
C. mycoidea *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg X, p. 24.
Mycoidea parasitica *Cunningh.* in Trans. Linn. Soc. of London 1e Ser. v. 1 Bot. p. 301; *Karsten* loc. cit.
Java (*Friedmann*); Batavia (*De La Savinière*); Indes Néerlandaises (*Karsten*); Buitenzorg; Maumeri (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*).

XV. PHYCOPELTIS *Millard.* (1870).

1. **P. aurea** *Karsten* in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1891, p. 21, pl. III fig. 6—8. 45.
Buitenzorg (*Karsten*).
2. **P. maritima** *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 19, pl. III, fig. 9. 46.
Buitenzorg (*Karsten*).
3. **P. Treubii** *Karsten* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 16, pl. III, fig. 1—5. 47.
Buitenzorg (*Karsten*).

XVI. PLEUROTHAMNION *Borzi* (1892).

1. **P. papuasicum** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 49. 48.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XVII. GONGROSIRA *Kuetz.* (1843).

1. **G. spongophila** (*Weber van Bosse*) *nob.* 49.
Trentepohlia spongophila *Weber van Bosse* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1890, p. 84.
Lac Manindjau (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*).

XVIII. CHAETOMORPHA *Kütz.* (1845).

1. **C. antennina** (*Bory*) *Kütz.* Spec. p. 379; *v. Martens* Preuss. 50.
Exped. nach Ost-Asien p. 59; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 207.
Ile Leyden (près Batavia) (*Hombron* et *Jacquinot*).
2. **C. crassa** (*Ag.*) *Kütz.* Phyc. germ. p. 204; *v. Martens* Preuss. 51.
Exped. nach Ost-Asien p. 59; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 270.
Java (*Zollinger*); Anjer.
3. **C. inflata** *Kütz.* Spec. Alg. p. 378: *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 274; 52.
v. Martens Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 59.
Java, (*Montagne*); Benkoelen, Muntok, Macassar, Koepang (*v. Martens*).
4. **C. javanica** *Kütz.* Spec. Alg. p. 376; *De Toni* loc. cit. v. 1, 53.
p. 272; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 59.
Java (*Zollinger*); Waynitoe (Amboina) (*Rumphius, v. Martens*).
5. **C. Linum** (*Muell.*) *Kütz.* Phyc. germ. p. 204; *Möbius* in Ber. d. 54.
deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 127; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 269.
Semarang (Java) (*Benecke*).
6. **C. tortuosa** (*Dillw.*) *Kütz.* Spec. p. 376; *De Toni* loc. cit. v. 1, 55.
p. 266; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 127.
Semarang (Java) (*Benecke*).

XIX. RHIZOCLONIUM *Kütz.* (1893).

1. **R. dimorphum** *Wittr.* Bot. Not. 1884, p. 126; *Möbius* in Ber. 56.
d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 127; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 283.
Semarang (Java) (*Benecke*).

2. **R. hieroglyphicum** (*Kütz.*) *Stockmayer* var. **striatum**. *Schmidle* 57.
Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 296.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

3. **R. riparium** (*Roth.*) *Harv.* Phyc. Brit. p. 238; *De Toni* loc. cit. 58.
v. 1, p. 278.
R. biforme *Kütz.* *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 152.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

4. **R. setaceum** *Kütz.* Bot. Zeit. p. 166; Spec. Alg. p. 383; 59.
v. Martens Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 59; *De Toni* loc.
cit. v. 1, p. 286.
Macassar (*v. Martens*).

5. **R. tortuosum** *Kütz.* Phyc. germ. p. 285; Spec. Alg. p. 384; 60.
Tab. Phyc. II, pl. 68; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch.
1892, p. 460.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XX. CLADOPHORA *Kütz.* (1843).

1. **C. Beneckei** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, 61.
p. 120, pl. 9, fig. 8 *a—g*.
Klaten, Semarang, Solo, Prambanan (Java) (*Benecke*).

2. **C. clavata** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 127, 62.
pl. 8, fig. 2 *a*, *b*.
Semarang (Java) (*Benecke*).

3. **C. composita** (*Harv.* et *Hook*) *Kütz.*; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto 63.
t. XVII, p. 151.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

4. **C. Echinus** var. **ungulata** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. 64.
Gesellsch. 1892, p. 460.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

5. **C. elegans** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, 65.
p. 128, pl. 8, fig. 3 *a*, *b*.
Semarang (Java) (*Benecke*).

6. **C. elongata** *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 53. 66.
Malang (Java) (*v. Martens*).

7. **C. fluviatilis** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 119, pl. 8, fig. 1. 67.
Semarang (Java) (*Benecke*).

8. **C. Forskalii** *Kütz.*; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 151. 68.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

9. **C. fusca** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 59; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 311. 69.
Mampawa (Borneo), Palaboean (*v. Martens*).

10. **C. glomerata** *Kütz.* var. **gemina** *Rbh.*; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 294. 70.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

11. **C. javanica** *Kütz.* Spec. p. 409: *De Toni* loc. cit, v. 1, p. 303; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 53. 71.
Malang (Java) (*Zollinger*).

12. **C. sumbawensis** *Sonder*; *v. Martens* Preuss. Exped. n. Ost-Asien p. 55. 72.
Soembawa (*Sonder*).

13. **C. timoriensis** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 22, pl. 2, fig. 6, p. 59; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 318; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 560. 73.
Atapoepoe (Timor) (*v. Martens*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

14. **C. tondanensis** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 20, pl. 2, fig. 4, p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 302. 74.
Tondano (Celebes) (*v. Martens*).

XXI. KURZEA *v. Martens* (1870).

1. **K. crenacanthoidea** *v. Martens* in Flora 1870, p. 417; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 356. 75.
Entre Tjibodas et Tjibeurreum (Pangerangero, Java) (*Kurz.*).

XXII. SIPHONOCLADUS *Schmitz* (1878).

1. **S. exiguus** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 129, pl. 9, fig. 9 *a—d*. 76.
Semarang (Java) (*Benecke*).

2. **S. Zollingeri** (*Kütz.*) *Born.*; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 359. 77.
Cladophora Zollingeri *Kütz.* Spec. alg. p. 415; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 59.
Java (*Zollinger*).

XXIII. SPONGOCLADIA *Aresch.* (1853).

1. **S. dichotoma** (*Zanard.*) *Murr.* et *Broodley* in Annals of Bot. 78.
vol. 2, p. 169; *De Toni* loc. cit. vol. 1, p. 360.
Spongodendron dichotomum *Zanardini* Phyc. Papuanae Nuova Giorn. bot. italiano n. 13.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).
2. **S. vaucheriaeformis** *Aresch.* in Ofver. Kg. Vet. Ak. Förhandl. 79.
X, p. 201; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 360; *Heydrich* in Hedwigia v. 1, p. 276.
S. crassum *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 38.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).

XXIV. MICRODICTYON *Decaisne* (1839).

1. **M. clathratum** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67. 80.
Wahai (Ceram), Larentoeka (Flores) (*v. Martens*).

XXV. STRUVEA *Sond.* (1845).

1. **S. delicatula** *Kütz.* Tab. Phyc. 16, pl, 2, fig. 2; *Weber van Bosse* 81.
in Ann. Jard. bot. Buitenzorg 1890, p. 85, pl. XVI, fig. 3—4; pl. XVII, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 366.
Flores (Mad. *Weber van Bosse*).
3. **S. tenuis** *Zanard.* Phyc. Papuanae in N. Giornale bot. italiano 82.
1878, p. 39; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 366; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1891, p. 461.
Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XXVI. ANADYOMENE *Lamour* (1812).

1. **A. Aruensis** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 38; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 370. 83.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).
2. **A. Brownii** (*Gray*) *J. Ag.* Till. Alger. System. VIII, p. 127; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 370. 84.
Celebes (*Gray*, herb.).
3. **A. plicata** *Ag.* Spec. II, p. 400; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 369; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 400. 85.
Rawak (*Gaudichaud*); Sarawak (*Beccari*).
4. **A. Wrightii** *Harv.* in *Gray* Journ. of Bot. 1866, p. 48, pl. 44, fig. 5; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 461; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 367. 86.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XXVII. DICTYOSPHAERIA *Decaisne* (1842).

1. **D. favulosa** *Decaisne.* Class. d. Algues calcifères p. 32; *Kütz.* Tab. phyc. v. 7, pl. 25 I; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 466, pl. 14, fig. 6—10, pl. 25, fig. 11—13; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67. 87.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Rawak (*Gaudichaud*).

XXVIII. VALONIA *Gin.* (1757).

1. **V. aegagropila** *Ag.* Spec. alg. p. 429; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 377: *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67. 88.
Rawak (*Gaudichaud*).
2. **V. Forbesii** *Harv.* Alg. Ceyl. exs. n. 75; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 465; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 374. 89.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
3. **V. opuntioides** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 39; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 378. 90.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).

4. **V. subverticillata** *Crouan* in *Mazé* et *Schramm.* Alg. Guadel. ed. II, p. 103; *De Toni* loc. cit. vol. 1, p. 380; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 276. 91.
Ceram-Laut (*Warburg*).

XXIX. PITOPHORA *Wittr.* (1877).

1. **P. sumatrana** (*v. Martens*). *Wittr.* On the devel. and syst. arr. of the Pitophoraceae p. 48, pl. 1, fig. 1—3, pl. 4, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 304; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 122. 92.
Cladophora sumatrana *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 20, pl. 2, fig. 2, p. 53.
Palembang (Sumatra) (*v. Martens*); Prambanan (Java) (*Benecke*).

XXX. VAUCHERIA *DC.* (1803).

1. **V. dichotoma f. marina** *Hauck.* Meeresalg. p. 412; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 395. 93.
Vaucheria submarina *Lyngb.*; *v. Martens* Preuss. Exped. n. Ost-Asien p. 63.
Macassar (*v. Martens*).
2. **V. javanica** *Kütz.* Spec. 487 et Tabul. phyc. VI, pl. 57; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 407; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 63. 94.
Malang (Java) (*Zollinger*).

XXXI. NEOMERIS *Lamour* (1816).

1. **N. dumetosa** *Lamour.* Polyp. flex. p. 243, pl. 7, fig. 8; *Solms Laubach* in Ann. Jard. Bot. de Buitenzorg v. XI, p. 71; *De Toni* loc. cit. v 1, p. 413. 95.
Ile Flores (*Weber van Bosse*); Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).
2. **N. sphaerica** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 38; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 414. 96.
Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

XXXII. BORNETELLA *Mun. Chalm* (1877).

1. **B. capitata** *S. Ag. Solms* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg v. XI, p. 90; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 415. 97.
Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).
2. **B. nitida** (*Harv.*). *Munn. Chalm.* in Comptes rend. Ac. Sc. 1877, p. 816; *Solms* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg v. XI, p. 87; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 415. 98.
Sikka (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*).
3. **B. oligospora** *Solms* in Ann. Jard. Bot. de Buitenzorg v. XI, p. 87. 99.
Makasser (Celebes), Bari (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*); Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

XXXIII. CYMOPOLIA *Lamour* (1816).

1. **C. van Bossei** *Solms* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg v. XI, p. 78. 100.
Maumeri (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*).

XXXIV. ACETABULARIA *Lamour* (1816).

1. **A. denudata** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 38. 101.
Warboesi (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

XXXV. BRYOPSIS *Lamour* (1809).

1. **B. pachynema** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 24, p. 24, pl. 4, fig. 2. p. 63; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 438. 102.
Benkoelen, Poeloe tikoes (*v. Martens*).
2. **B. plumosa** (*Huds.*). *Ag.* Spec. p. 446; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 431; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 129. 103.
Semarang (Java) (*Benecke*).

XXXVI. CAULERPA *Lamour* (1809).

1. **C. Chemnitzia** (*Esp.*). *Lamour* in Journ. bot. 1809, p. 144; *Heydrich* in Hedw. v. 33, p. 274; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 477. 104.
Ceram-Laut (*Warburg*).

2. **C. clavifera** (*Turn.*). *Ag.* Spec. p. 437; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 274; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 464; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 476; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 65. 105.

Chauvinia macrophysa *Sonder. v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 65.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Batavia, Ceram-Laut, Iles Kei (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Benkoelen, Poeloe tikoes, Amboina, Klein Tawalli, Maré (*v. Martens*).

3. **C. Freicinetii** *Ag.* Spec. alg. p. 446; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892. p. 465; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 458; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 274; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 63. 106.

Ile Batjan (Moluques) (*Warburg*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Benkoelen, Poeloe tikoes, Batjan, Koepang (*v. Martens*).

4. **C. laetevirens** *Mont.* Voyage Pôle sud. p. 16, pl. 6, fig. 1; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 274; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 474. 107.

Ceram-Laut (*Warburg*).

5. **C. macrodisca** *Decaisne* Class. p. 40; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 480. 108.

Chauvinia macrodisca *Dec. v. Martens* Preuss. Exped. n. Ost-Asien p. 65.

Ile Anambas (près Borneo) (*v. Martens*).

6. **C. papillosa** *J. Ag.* Till. Alg. Syst. 1, p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 483; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 274. 109.

Ceram-Laut (*Warburg*).

7. **C. peltata** *Lamour.* Journ. Bot. 1809, p. 145, pl. 3, fig. 2; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 274; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 478. 110.

Ceram-Laut (*Warburg*).

8. **C. plumaris** *Forsk.* Fl. aegypt. p. 190; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 465; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 453; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 63. 111.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Nouvelle-Guinée Hollandaise (vis à vis de Ceram-Laut) (*Warburg*); Poeloe tikoes, Anjer (*v. Martens*).

9. **C. plumilifera** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 447. 112.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).

10. **C. sedoides** (*Br.*) *Ag.* Spec. p. 438; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 480. 113.
Chauvinia sedoides *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 65.
Ile Leyden, près Batavia (*Hombron* et *Jaquinot*).

11. **C. simpliciuscula** *Ag.* Spec. p. 439; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 482. 114.
Chauvinia simpliciuscula *R. Br?*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 65.
Atapoepoe (*v. Martens*); Amboina (*Labillardière*).

XXXVII. CODIUM *Stackh.* (1795—1801).

1. **C. ovale** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 491. 115.
Sorong (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

2. **C. tomentosum** (*Huds.*). *Stackh.* Ner. Brit. p. XVI, 21, pl. 7; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 65; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 492. 116.
Anjer (*v. Martens*).
—— **divaricatum** *Ag.*: *v. Martens* loc. cit. p. 65.
Klein Tawalli (*v. Martens*).
—— **tenue** *Kütz.*; *v. Martens* loc. cit. p. 65.
Anjer (*v. Martens*).

XXXVIII. PENICILLUS *Lamarck* (1813).

1. **P. granulosus** (*Lamour*). *Decaisne* Corall. p. 97; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 503. 117.
Corallocephalus nodulosus (*Quoy* et *Gaimard*). *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 66.
Moluques (*Gaudichaud*).

XXXIX. RHIPIDOSIPHON *Mont.* (1842).

1. **R. javensis** *Mont.* in d'Urv. Voy. Pôle sud p. 22, pl. 7, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 518; *v. Martens* Preuss. Exped. n. Ost-Asien p. 63. 118.
Ile Leyden, près Batavia (*Hombron*).

XL. HALIMEDA *Lamour* (1842).

1. **H. cuneata** *Hering* in Flora 1846, p. 214; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 526. 119.
Batjan (*v. Martens*).

2. **H. discoidea** (*Esper*) *Decaisne*; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 527; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67. 120.
Batjan, Groot Tawalli, Atapoepoe (*v. Martens*).

3. **H. macroloba** *Decaisne* Corall. p. 91; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 520: *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 275. 121.
Ceram-Laut, Iles Kei (*Warburg*).

4. **H. Opuntia** *L.* Syst. nat. éd. 12, p. 1304; *Kütz.* Tab. phyc. v. 7, pl. 2; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 461; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 276; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 522; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost.Asien p. 65. 122.
H. multicaulis *Lamour*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 67.
Timor (Koepang) (*v. Martens*); Anjer (*Schottmüller, v. Martens*); Poeloe-tikoes, Batjan, Groot Tawalli, Wahai, Banda-neira, Atapoepoe (*v. Martens*); Ceram-Laut (*Warburg*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

5. **H. papyracea** *Zanard.* Plant. mar. rubr. p. 80, pl. 9, fig. 2; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 461; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 519. 123.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XLI. POLYCHLORIS *Borzi* (1892).

1. **P. amoebicola** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 51. 124.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XLII. PHYTOPHYSA *Weber van Bosse* (1890).

1. **P. Treubii** *Weber van Bosse* in Ann. du Jard. bot. de Buitenzorg 1890, p. 185, pl. XXIV—XXVI. 125.
Tjibodas (*Treub*).

XLIII. PANDORINA *Bory* (1824).

1. **P. morum** (*Muell.*) *Bory* Encycl. méth.; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 539; *Schewiakoff* in Mém. Ac. imp. d. Sc. de St. Petersburg VII ser. t. XLI n⁰. 81893. 126.
Boeleleng (Bali, Java) (*Schewiakoff*).

XLIV. SCENEDESMUS *Meyen* (1829).

1. **S. variabilis** *De Wild.* in Notarisia 1893, p. 99. 127.
—— var. **ecornis** *Franzé*; Beitrage in Termeszetraszi Fuzetek, Budapest 1892, p. 144.
S. bijugatus (*Turp.*) *Kütz.*; *De Wild.* loc. cit. p. 99; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 123.
Solo (Java) (*Benecke*).

XLV. COELASTRUM *Naeg.* (1840).

1. **C. Sphaericum** *Näg.* Gatt. Einz. Alg. p. 98, t. 5, fig. C 1; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 570; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1893, p. 297. 128.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **C. subpulchrum** *Lagerh.*; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 297. 129.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

XLVI. PEDIASTRUM *Mey.* (1829).

1. **P. Bonjanum** *Turp. Menégh.* Syn. in Linnaea p. 210; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 576; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc.2, p. 576. 130.
Banka (*Gerstenberger*).
2. **P. duplex** var. **asperum** *Braun.* Alg. unicell. p. 93; *De Toni* loc. cit. 1, p. 579. 131.
P. pertusum ε. asperum *Braun*; *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 13.
Java (Herb. *Blume*).

XLVII. OPHIOCYTIUM *Naeg.* (1849).

1. **O. cochleare** (*Eichn.*) *Br.* Alg. unic. p. 54; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 296; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 591. 132.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **O. parvulum** (*Perty*). *Br.* Alg. unic. p. 55; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 296; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 591. 133.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

XLVIII. TETRAËDRON *Kuetz.* (1845).

1. **T. tumidulum** (*Reinsch*). *Hansg.* in Hedw. 1889, p. 18; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 606; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 296. 134.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

XLIX. TETRASPORIDIUM *Möbius* (1893).

1. **T. javanicum** *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 122, pl. 8, fig. *a—g*. 135.
Semarang (Java) (*Benecke*).

L. TETRASPORA *Link.* (1809).

1. **T. bullosa** (*Roth.*) *Ag.* Spec. Alg. 1, p. 414; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 648; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 51. 136.
»Sumbawa in Bach Wera" (*Zollinger*).
2. **T. gelatinosa** (*Vauch.*) *Desv.* Flor. Anger. p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 649; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 163. 137.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

LI. STICHOCOCCUS *Näg.* (1849).

1. **S. flaccidus** (*Kütz.*) *Gay* Recherches sur le dévelop. et la class. des Algues vertes 1891, p. 79. 138.
Ulothrix flaccida *Kütz.* Spec. p. 349; *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 48; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 161.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

LII. PALMELLA *Lyngb.* (1819).

1. **P. crustacea** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. it. 1878, p. 40; 139.
De Toni loc. cit. v. 1, p. 681.
Toeal (Iles Kei) (*Beccari*).
2. **P. fuscata** *Zanardini* in Nuov. Giorn bot. it. 1878, p. 40; 140.
De Toni loc. cit. v. 1, p. 682.
Wokam (Iles Aroe) (*Beccari*).

LIII. GLOEOCYSTIS *Naeg.* (1849).

1. **G. gigas** (*Kütz.*) *Lagerh.* Bidrag. Till. Sveriges Alg. fll. 1883, 141.
p. 63; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 297;
De Toni Syll. Alg. I, p. 670.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LIV. CHARA *Br.* (1835).

1. **C. brachypus** *Braun* in Hook. Journ. of Bot. 1, p. 296; *Nordstedt* 142.
in Forschungsreise S. M. S. Gazelle, IV Theil, p. 2.
Pariti (Timor) (Exp. Gazelle).
2. **C. coronata** var. **leptosperma** f. **Javanica** *Nordstedt* in Abhandl. 143.
d. K. Ak. d. Wiss. zu Berlin 1882, p. 115.
Lac Di-eng (Java) (*Junghuhn* in Herb. *van den Bosch*).
3. **C. gymnopitys** f. **longibracteata** *Nordst.* in Forschungsreise 144.
S. M. S. Gazelle IV Theil, p. 2.
Près de Taimauuni (Timor) (Exp. Gazelle).
—— f. **brevibracteata** *Nordst.* loc. cit.
Borneo, Celebes.
—— f. **aequistriata** *Nordst.* in Lunds Univ. Arsskrift t. XXV, 1889, p. 35.
Nouvelle-Guinée (*Hartmann*).
4. **C. gymnopus** var. **ceylonica** *Braun* et *Nordst.* in Abhandl. Berl. 145.
Ak. d. Wiss. 1882, p. 797.
Lac-Dana Bator (Ile Bali) (*Zollinger* n°. 3386).

LV. NITELLA *Br.* (1847).

1. **N. acuminata** var. **indica** *Braun* ex *Nordstedt* in Abhandl. d. K. Ak. p. Wisschensch. zu Berlin 1883, p. 37; Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV Theil, Bot. Characeae p. 1. 146.
Amboina (Exp. Gazelle); Batavia, (*Junghuhn* in Herb. *van den Bosch*).
2. **N. axillaris** var. **Javanica** *Braun* ex *Nordstedt* in Abhandl. d. K. Ak. d. Wissens. 1882, p. 49, pl. 5, fig. 118—122. 147.
Batavia (Java) (*Junghuhn*).
3. **N. oligospira** f. **Javanica** *Nordst.* in Abhandl. d. K. Ak. d. Wissens. 1882, p. 68. 148.
M[t]. Gegerbintang (Java).
4. **N. polyglochia** *Braun* ex *Nordstedt* in Abhandl. d. K. Ak. d. Wiss. zu Berlin 1882, p. 13; Forschungsreise S. M. S. Gazelle IV Theil, Char. p. 1. 149.
Koepang (Timor) (Exp. Gazelle).
—— var. **Zollingeri** *Braun* ex *Nordstedt* in Abhandl. d. K. Ak. d. Wissens. zu Berlin 1882, p. 74, pl. 5, fig. 145—146.
Ile Soembawa (*Zollinger* pl. Javan. n°. 3386); Maros (Celebes) (*Zollinger* n°. 2072); Batavia (*Junghuhn* in Herb. *van den Bosch*); Barkajang (Borneo) (*v. Martens*).
5. **N. pseudoflabellata** *Braun* ex *Nordstedt* in Abhandl. d. K. Ak. d. Wissens. 1882, p. 54. 150.
Lac Telaga patenga (Java) (*Junghuhn* in Herb. *van den Bosch*); Megamendong (Java) (*Kurz*); Borneo (*v. Martens*).

LVI. MOUGIOTIA *Ag.* (1824).

1. **M. sumatrana** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 297. 151.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LVII. ZYGNEMA *Ag.* (1824).

1. **Z. Javanicum** (*v. Martens*). *De Toni* Syll. Alg. vol. I, p. 739; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, d. 271. 152.

Zygogonium Javanicum *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 21, t. 3, fig. 4, p. 55.

Vulcan Papandayan (Java) (*v. Martens*); cratère du Tungkoban Prahoe (Java) (*Warburg*).

2. **Z. tropicum** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 35, p. 21, pl. 1, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 734. 153.

Sepang (Borneo) (*v. Martens*).

LVIII. SPIROGYRA *Link* (1820).

1. **S. decimina** (*Muell.*) *Kütz.* Phyc. germ. p. 223; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 749: *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto p. 152. 154.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **S. nitida** (*Dillw.*) *Link.* Handb. III, p. 262; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 750; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 123, pl. 8, fig. 5 *a, b*; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedw. 1895, p. 298. 155.

Semarang (Java) (*Benecke*); Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

—— var. **atroviolacea** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 21, pl. 3, fig. 6.

Mandor (Borneo) (*v. Martens*).

3. **S. setiformis** (*Roth.*) *Kütz.* Spec. Alg. p. 442: *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 123; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 752. 156.

Semarang (Java) (*Benecke*).

LIX. DESMIDIUM *Ag.* (1824).

1. **D. aptogonium** var. **acutius** f. **trigona** *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 3; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 782. 157.

Java (Herb. *Blume*).

—— f. **tetragona** *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 4.

Java (Herb. *Blume*).

2. **D. Baleyi** var. **coelatum** (*Kirchn.*) *Nordst.* Freshw. Alg. of N. Zealand and Austr. p. 27, pl. 2, fig. 6—7; *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 4; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 782. 158.
Java.
—— var. **undulatum** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895 p. 298, pl. IV, fig. 15.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
3. **D. tetragonum** (*Delp.*) *Schaarschm.* Journ. Linn. Soc. bot. XXI, 1884, p. 247; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 783. 159.
D. Baleyi f. tetragona *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 4.
Java (*Blume*).

LX. HYALOTHECA *Ehr.* (1840).

1. **H. mucosa** (*Mertens*) *Ehr.* Monatsb. d. Berl. Ak. 1840, p. 212, 217; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 787; *Nordst.* Alg. Mus. Bat. p. 3. 160.
Java (Herb. *Blume*).

LXI. SPHAEROZOSMA *Corda* (1835).

1. **S. excavatum** f. **Javanica** *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 3. 161.
Java (Herb. *Blume*).
2. **S. granulatum** *Roy* et *Biss.* Japan. *Desm.* in Journ. of Bot. 1866, p. 242, pl. 268, fig. 17; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 791. 162.
Java.

LXII. ONYCHONEMA *Wallich* (1860).

1. **O. leve** var. **micracanthum** *Nordst.* De Algis et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 3; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 796. 163.
Java (Herb. *Blume*).

LXIII. GYMNOZYGA *Ehr.* (1840).

1. **G. moniliformis** *Ehr.* in Monatsb. Berl. Ak. 1840; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 797. 164.
Bambusina Bovreri *Cleve.* Bidr. Sverg. Sötvattens alg. af. f. Desmid in Ofv. Vet. Ak. Förh. 1863, p. 496.
Java (Herb. *Blume*).

Obs. Dans le travail sur les Algues du voyage de la Gazelle, Nordstedt rapporte le *G. moniliformis* β. *graciliceps* Nordst. au *Bambusina Bovreri* Cleve. M. De Toni loc. cit. donne au n°. 367 des Alg. aq. dulc. exs. le nom de var. *gracilescens*, Nordstedt rapportant ce numero à la var. *graciliceps* Nordst.

LXIV. GONATYZOGON *De Bary* (1836).

1. **G. Ralfsii** *De By.* Conjugaten p. 76, pl. 4, fig. 23—25; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 298; *De Toni* Syll. Alg. I, p. 801. 165.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LXV. CLOSTERIUM *Nitzsch* (1817).

1. **C. acerosum** *Ehr.* Abhandl. Berl. Ak. 1831; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893 p. 124; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 824. 166.
Semarang, Solo (Java) (*Benecke*).
2. **C. acutum** (*Lyngb.*) *Bréb.* in *Ralfs* Brit. Desm. p. 177, pl. XXX, fig. 5 et XXXV, fig. 5; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
3. **C. cynthia** *De Not.* Elem. Desm. p. 65, t. 7, fig. 71; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 841. 168.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
4. **C. Delpontii** (*Klebs*). *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 832; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 298. 169.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
5. **C. gracile** *Bréb.* Mém. Soc. sc. nat. de Cherbourg 1856; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 298; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 818. 170.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
6. **C. Leibleinii** f. **Boergesenii** *Schmidle.* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895. p. 299. 171.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

7. **C. lineatum** *Ehr.* Abh. Berl. Ak. 1833, p. 238; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 838. 172.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

8. **C. moniliferum** (*Bory*) *Ehr.* Inf. p. 91, pl. 5, fig. 16; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 845. 173.
Solo (Java) (*Benecke*).
—— var. *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 13. pl. 2, fig. 18.
Banka (*Gerstenberger*).

9. **C. parvulum** *Näg.* forma *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299, pl. IV, fig. 1. 175.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

10. **C. setaceum** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1833; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299. 175.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LXVI. TRIPLOCERAS *Bail.* (1850).

1. **T. gracile** *Bail.* Micr. obs. p. 38, pl. 1, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 870. 176.
Pleurotaenium gracile (*Bail.*) *Rbh.* Fl. Eur. Alg. v. 3, p. 144; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 2.
Java (Herb. *Reinwardt*).

LXVII. DOCIDIUM *Bréb.* (1841).

1. **D. alternans** *Nordst.* Desm. Brasil.; *Nordst.* in Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 2; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 875. 177.
Java (Herb. *Blume*).

2. **D. coronulatum** *Grun.* Desm. ins Banka in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 13, pl. 2, fig. 20; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 872. 178.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

3. **D. denticulatum** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 13, pl. 2, fig. 19; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 874. 179.
Banka (*Gerstenberger*).

4. **D. verrucosum** (*Bail.*) *Ralfs* Brit. Desmid. p. 218; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 876; *Nordstedt* in Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 2. 180.
Java (Herb. *Blume*).

LXVIII. DISPHINCTIUM *Naeg.* (1849).

1. **D. connatum** (*Bréb.*) *De By* f. **sumatrana** *Schmidle*; Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 299, pl. IV, fig. 6 *a*, *b*. 181.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **D- subglobosum** (*Nordstedt*). *De Toni* forma *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 300, pl. IV, fig. 5. 182.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LXIX. PLEUROTAENIUM *Näg.* (1849).

1. **P. Ehrenbergii** (*Ralfs*). *Delp.* Spec. Desm. subalp. p. 228, pl. 20, fig. 1—7; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 896; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 2; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedw. 1895, p. 300. 183.
Java (Herb. *Reinwardt*); Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
—— var. **undulatum** *Schaarschmidt; Schmidle* loc. cit. c. fig.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **P. indicum** (*Grun.*) *Lund.* Desm. Suec. p. 90; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 900; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 2. 184.
Docidium indicum *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 13, pl. 2, fig. 18.
Java (Herb. *Blume*) (*Berggren*); Banka (*Gerstenberger*).
3. **P. Trabecula** (*Ehr.*) *Näg.* Einz. Alg. p. 104, pl. VI A; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 895. 185.
Java (*Zollinger*).

LXX. PLEUROTAENIOPSIS *Lund.* (1871).

1. **P. Javanica** (*Nordst.*) *De Toni* loc. cit. v. I, p. 912. 186.
Cosmarium Javanicum *Nordst.* De Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 7, fig. 10.
Java (Herb. *Blume*).

2. **P. striolata** (*Näg.*) *Lund.* Desm. Suec. p. 53; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 900. 187.
Java (*Zollinger* teste *Grunow*).

3. **P. tessellata** (*Delp.*) *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 908. 188.
Cosmarium tessellatum (*Delp.*) *Nordst.* De Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 7.
Java (Herb. *Blume*).

LXXI. XANTHIDIUM *Ehr.* (1833).

1. **X. acanthophorum** *Nordst.* De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 11, fig. 20; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 925. 189.
Java (Herb. *Blume*).

2. **X. antilopaeum** var. **hirsutum** f. **Javanicum** *Nordst.* De Alg. et Charac. Mus. Lugd. Bat. p. 12, fig. 21; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 921. 190.
Java (Herb. *Reinwardt*).

LXXII. COSMARIUM *Corda* (1835).

1. **C. aequale** *Turn.* Alg. Ind. orient. p. 64, pl. IX, fig. 31; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia p. 302. 191.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

2. **C. angulatum** *Perty* Kl. Lebensf. p. 208, pl. 16, fig. 11; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1017; *Grun* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 15, pl. 2, fig. 24 *a, b* (f. major). 192.
Banka (*Gerstenberger*).

3. **C. Askenasyi** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 304, pl. IV, fig. 7 *a, b.* 193.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

4. **C. Boldtianum** *Gutw.* Flora Tarnapola p. 56; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 304. 194.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

5. **C. Botrytis** (*Bory*). *Menegh.* in Linnaea 1890, p. 220; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 979. 195.
C, Botrytis f. parva *Grun,* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 15, pl. 2, figl 26.
Banka (*Gerstenberger*).

6. C. **granatum** *Bréb.* Liste p. 126; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 931; 196.
Möbius in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124.
Solo (Java) (*Benecke*).

7. C. **Hammeri** *Reinsch.* f. **acuta** *Turner* Alg. Ind. or. p. 54, 197.
pl. VII, fig. 15; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia p. 302.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
—— f. **abscissa** *Schmidle* loc. cit. pl. IV, fig. 8.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

3. C. **maculatiforme** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, 198.
p. 301, pl. IV, fig. 3—4.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

9. C. **margaritiferum** (*Turp.*) *Menegh.* Synopsis in Linnaea 1840, 199.
p. 219; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 979.

C. margaritiferum f. parva *Grun.*; in *Rbh.* Beitr. f. 2, p. 15, pl. 2, fig. 25 *a, b*.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

10. C. **microsphinctum** *Nordst.* var. **parvulum** *Wolle.* Freshw. Alg. 200.
U. S. pl. 60, fig. 21—22; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1893, p. 303.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

11. C. **obsoletum** (*Hantzsch*). *Reinsch.* Algenfl. v. Franken p. 110, 201.
pl. 9, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 974; *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 7.

Arthrodesmus obsoletus *Hantzsch* in *Rbh.* Alg. Eur. n°. 1407; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 15, pl. 2, fig. 28.

Java (Herb. *Blume*); Banka (*Gerstenberger*).

12. C. **pachydermum** *Lund.* Desm. Suec. p. 39, t. 2, fig. 15; 202.
Schmidle Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 303; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 970.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
—— f. *Klebs.*; Desm. Ostpr. pl. III, fig. 36, p. 34; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 303.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

13. **C. porrectum** *Nordst.* Desm. Brasil. p. 207, pl. 3, fig. 28; *Nordst.* De Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 4; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 987. 203.
Java (Herb. *Blume*).

14. **C. pulcherrimum** var. **truncatum** *Gutw.* f. **minor** *Schmidle*; Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 304, pl. IV, fig. 11. 204.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

15. **C. quadrum** *Lund.* Desm. Suec. p. 25, t. 3, fig. 11; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 304; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 985. 205.
Inprapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

16. **C. quinarium** var. **circulare** *Nordst.* De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 4, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1015. 206.
Java (Herb. *Blume*).

17. **C. subcrenatum** *Hantsch.* in *Rbh.* Alg. 1213; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 304; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 1000. 207.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

18. **C. subtumidum** var. **platydesmium** *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 6, pl. I, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 950. 208.
Java (Herb. *Blume*).

19. **C. subturgidum** (*Turner*). *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 300. 209.
—— f. **minor** *Schmidle* loc. cit. pl. IV, fig. 2.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

20. **C. sulcatum** var. **sumatranum** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 302, pl. IV, fig. 10 *a, b*. 210.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

21. **C. supraspeciosum** *Wolle.* Desm. Un. St., pl. 50, fig. 5—6; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 305. 211.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

22. **C. tithophorum** *Nordst.* De Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 6, fig. 6; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1002. 212.
Java (Herb. *Blume*).

23. **C. undulatum** *Corda* f. **subundulata** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 303, pl. IV, fig. 9. 213.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

24. **C. venustum** f. **minor** *Wille.* Nowaja Semlja p. 43; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 302. 214.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

—— var. **induratum** *Nordst.* Freshw. Alg. of New-Zeal. and Austral. p. 57, pl. 3, fig. 13; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124; *De Toni* loc. cit. u. I, p. 948.
Solo (Java) (*Benecke*).

LXXIII. ARTHRODESMUS *Ehr.* (1836).

1. **A. convergens** *Ehr.* Inf. p. 152, pl. 10, fig. 18; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1058; *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 12. 215.
Java (Herb. *Blume*).

LXXIV. EUASTRUM *Ehr.* (1831).

1. **E. ansatum** *Ralfs* Brit. Desm. p. 85, t. XIV, fig. 2; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1825, p. 305; *De Toni* Syll. Alg. v. I, p. 1096. 216.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

2. **E. inermius** (*Nordst.*) *Turner*; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 303. 217.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

3. **E. obesum** *Joshua* Burmese Desm. pl. 23, fig. 19; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 305. 218.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

4. **E. orbiculare** *Wallich* in Ann. Nat. hist. 1860, p. 282, pl. 14, fig. 8—11; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1099. 219.
E. orbiculare var. β. *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 14, pl. 2, fig. 23 *a*, *b*.
Banka (*Gerstenberger*).

5. **E. quadratum** var. **Javanicum** *Nordst.*; De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 9, fig. 15; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1079. 220.
Java (Herb. *Blume*).

6. **E. spinulosum** subsp. **inermius** *Nordst.* De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 9, fig. 17; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1080; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 124. 221.
Java (Herb. *Blume*); Solo (Java) (*Benecke*).

7. **E. substellatum** *Nordst.* De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 8, fig. 12; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1073. 222.
Java (Herb. *Blume*).

8. **E. turgidum** *Wallich.* Desm. fr. lower Bengal in Ann. Nat. hist. 1860, p. 283, pl. 14, fig. 17—18; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 14, pl. 2, fig. 22 *a, b*; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1076. 223.
Benka (*Gerstenberger*).

—— var. **Grunowii** *Turner* Alg. Ind. or. p. 75; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 305, pl. IV, fig. 12.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LXXV. MICRASTERIAS *Ag.* (1827).

1. **M. denticulata** (*Bréb.*) *Ralfs* Brit. Desm. p. 70, t. 7, fig. 1; *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 306; *De Toni* Syll. Alg. v. I, o. 1130. 224.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

2. **M. foliacea** *Bail.* in *Ralfs* Brit. Desm. p. 210, pl. 35, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1129; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 10. 225.
Java (Herb. *Blume*); (Herb. *Reinwardt*).

3. **M. Mahabuleshwarensis** *Hobson* in Micr. Journ. 1863, p. 168 c. icone; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1122; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 10. 226.
Java (Herb. *Blume*).

—— **surculifera** *Lagerh.* Desmid. aus Bengalen p. 5, pl. 1, fig. 1; *De Toni* loc. cit.
Java.

4. **M. oscitans** var. **pinnatifida** (*Kütz.*) *Rbh.* Fl. Eur. Alg. III, p. 189. 227.
Euastrum didymacanthum *Näg.* Einz. Alg. p. 123, pl. VI, H 1.
Java (*Nordstedt*).

5. **M. Wallichii** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 14, pl. 2, fig. 21. 228.
Banka (*Gerstenberger*).

LXXVI. STAURASTRUM *Meyen* (1829).

1. **S. basidentatum** *Borge* var. **basigranulatum** *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 307, pl. IV, fig. 17. 229.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
2. **S. bifidum** (*Ehr.*) *Bréb.* in *Ralfs* Brit. Desm. p. 215; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1199; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 10. 230.
Java (Herb. *Blume*).
3. **S. margaritaceum** (*Ehr.*) *Menegh.* in Linnaea 1840, p. 227; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1227; *Nordstedt* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 11. 231.
Java (Herb. *Blume*).
4. **S. proboscideum** var. **Javanicum** *Nordst.* De Alg. et Char. Mus. Lugd. Bat. p. 11, fig. 19; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1215. 232.
Java (Herb. *Blume*).
5. **S. pygmaeum** *Bréb.* var. **obtusum** *Wille* forma *Schmidle* Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, r. 306, pl. IV, fig. 16. 233.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).
6. **S. sexangulare** (*Bulsch.*) *Lund.* Desm. Suec. p. 71, pl. 4, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. I, p. 1224; *Nordst.* Alg. Mus. Lugd. Bat. p. 11. 234.
Java (Herb. *Reinwardt*).
7. **S. sunderlundense** *Turner* f. **minor** *Schmidle*; Alg. aus Sumatra in Hedwigia 1895, p. 306. 235.
Indrapoera (Sumatra) (*Kläsi*).

LXXVII. NAVICULA *Bory* (1826).

1. **N. abrupta** *Donk.* Br. Diat. p. 13, pl. 2, fig. 6; *Leud.-Fortm.* Ann. Jard. Bot. de Buitenz. v. XI, p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 96. 236.
Sumatra (*Deby*).
2. **N. acutiuscula** *Ralfs*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14. 237.
Sumatra (*Deby*).

3. **N. aegyptiaca** *Grev.* Trans. Micr. Soc. 1866, p. 127, pl. 12, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 174. 238.
Sumatra (*Deby*).

4. **N. americana** *Ehr.* Amer. p. 129; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *Van Heurck* Syn. p, 105, pl. 12, fig. 37; *De Toni* loc. cit. p. 160. 239.
Bandong (*Deby*).

5. **N appendiculata** var. **exilis** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 6, fig. 30—31; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* Syll. v. 2, p. 28. 240.
Sumatra (*Deby*).

6. **N. approximata** *Grev.* Edinb. new phil. Journ. 10, pl. 4, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit p. 99. 241.
Sumatra (*Deby*).

7. **N. arabica** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 6, fig. 13—14; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 126. 242.
Java (*Cleve*).

8. **N. aspera** *Ehr.* Mikrogeol. pl 35 A, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 109; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 268; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 109. 243.
Stauroneis pulchella *Wm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20.
Sumatra, Java (*Deby*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*).

9. **N. Barclayana** *Greg.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p, 14. 244.
Sumatra (*Deby*).

10. **N. Beyrichiana** *Schm.* Atl. pl. 69, fig. 16—17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 80. 245.
Sumatra (*Deby*).

11. **N. biclavata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 66, pl. 10, fig. 7. 246.
Détroit de Macassar.

12. **N. binaria** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 62; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 85. 247.
Java.

13. N. bipunctata *O'Meara* Micr. Journ. 1872, p. 286, pl. 15, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52; *De Toni* loc. cit. p. 78. 248.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

14. N. blanda *Schm.* N. Diat. p. 90, pl. 2, fig. 27; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 16. 249.
Laboean.

15. N. Bleischiana *Janish* et *Rbh.* Diat. Hond. p. 9, pl. 2, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schm.* Atl. pl. 50, fig. 22—25; *De Toni* loc. cit. p. 156. 250.
Sumatra (*Deby*).

16. N. bombiformis *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schm.* Atl. pl. 13, fig. 13. 251.
Java (*Deby*).

17. N. bombus (*Ehr.*) *Kütz.* Spec. p. 83; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 75. 252.
Sumatra (*Deby*).

18. N. borealis (*Ehr.*) *Kuetz.* Bac. p. 96, pl. 28, fig. 68, 72; *De Toni* Syll. vol. 2, p. 20. 253.
N. latestriata *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51.
Bandong (*Deby*).

19. N. brasiliensis *Grun.* Verhandl. Ak. Wien 1863, p. 151, pl. 14, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 55. 254.
Sumatra (*Deby*).

20. N. brevis *Greg.* Diat. of the Clyde p. 16, pl. 1, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 123. 255.
Sumatra (*Deby*).

21. N. bullata *Norm.* Micr. Journ. 1861, p. 8, pl. 2, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc· cit. p. 99. 256.
Sumatra (*Deby*).

22. N. californica *Grev.* Cal. p. 29, pl. 4, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 109. 257.
Sumatra (*Deby*).

23. N. caliginosa *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 167, pl. X, fig. 9. 258.
Détroit de Macassar.

24. **N. campylodiscus** *Grun.; Schm.* Atl. pl. 8, fig. 9, 10, 12, pl. 70, fig. 64—65; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 94. 259.
Celebes, Java (*Schmidt*); Laboean.

25. **N. cancellata** *Donk.* Brit. Diat. p. 55, pl. 8, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 88. 260.
Sumatra (*Deby*).

26. **N. caribaea** *Cleve* in *Schm.* Atl. pl. 70, fig. 48; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 98. 261.
Laboean.

27. **N. carinifera** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 2, fig. 1—2, pl. 70, fig. 42; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 101. 262.
Sumatra (*Deby*).
—— var. **densiusstriata** *Grun.; Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16.
Sumatra (*Deby*).

28. **N. Chimmoana** *O'Meara* Micr. Journ. 1872, p. 285, pl. 13, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 78. 263.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

29. **N. clavata** *Greg.* Micr. Journ. 1858, p. 46, pl. 5, fig. 17?; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 104. 264.
Sumatra (*Deby*).

30. **N. coarctata** *Ehr.* Ber. Berl. Ak. 1842, p. 266; *Schm.* Atl. pl. 11, fig. 30—32, pl. 69, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 104. 265.
Sumatra (*Deby*).

31. **N. crabro** (*Ehr.*) *Kütz.* Spec. p. 83; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *De Toni* loc. cit. p. 68; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 268. 266.
Sumatra, Java (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*).
—— var. **Pandura** *Rbh.* Fl. Eur. Alg. I, p. 205; *De Toni* loc. cit. p. 69.
N. pandura *Bréb.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.
Sumatra (*Deby*).

32. **N. cryptocephala** *Kütz.* Bacill. p. 95, pl. 3, fig. 26; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 46. 267.
Java (*Deby*).

33. **N. cynthia** *Schm.* Atl. pl. 8, fig. 41; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 93. 268.
Java (*Schmidt*).

34. **N. decussata** (*Ehr.*) *Kütz.* Spec. p. 70; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 185. 269.
Sumatra (*Deby*).

35. **N. delata** *Schm.* Atl. pl. 50, fig. 30; *Leud-Fortm.* loc cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 159. 270.
Sumatra (*Deby*).

36. **N. dicephala** *Ehr.* Inf. p. 185; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 57. 271.
Java, Sumatra (*Deby*).

37. **N. didyma** *Ehr.* Kreideth. 1840, p. 75; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 71. 272.
N. apis *Donk.*? *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 72.
Sumatra (*Deby*).

38. **N. directa** *Ralfs. Pritsch.* Inf. p. 906; *Schm.* Atl. pl. 47, fig. 1—5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 23. 273.
Sumatra, Java (*Deby*).

39. **N. dirrhombus** *Schm.* Atl. pl. 11, fig. 21—22, pl. 69, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 84. 274.
Sumatra (*Deby*).

40. **N. dubiosa** *Nob. Schm.* Atl. pi. 8, fig. 45; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16. 275.
Java.

41. **N. diplosticta** *Grun. Schm.* Atl. loc. cit. pl. 13, fig. 25—30; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 85. 276.
Sumatra (*Deby*).

42. **N. divergens** (*W. Sm.*) *Ralfs; Schm.* Atl. pl. 44, fig. 6—8, 14—15, 42, pl. 11, fig. 50—51; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* Syll, loc. cit. p. 17. 277.
Bandong (*Deby*).

43. **N. divisa** *Schm.; Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15. 278.
Java (*Deby*).

44. **N. Durandii** *Kitt.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14. 279.
Sumatra, Java (*Deby*).
—— var. **intermedia** *Castr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14.
Java (*Deby*).
—— var. **bullata** *Castr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14.
Java (*Deby*).

45. **N. elegans** *Sm.* Br. Diat. I, p. 49, pl. 16, fig. 137; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 146. 280.
Sumatra (*Deby*).

46. **N. elliptica** *Kütz.* Bacill. p. 98, pl. 30, fig. 55; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13 et 51; *De Toni* loc. cit. p. 89. 281.
N. ovalis *W. Sm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51.
Pangeron, Sumatra, Java (*Deby*).
—— var. **minutissima** *Grdn.*; *Van Heurck* Syn. p. 92, pl. 10, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13 et 51; *De Toni* loc. cit. p. 90.
Sumatra (*Deby*).

47. **N. elongata** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 50, fig. 27—29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 189. 282.
Sumatra (*Deby*).

48. **N. entomon** *Ehr.* Kreideth. 1840; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 81. 283.
Sumatra, Java (*Deby*).

49. **N. exempta** *Schm.* Atl. pl. 11, fig. 28—29, pl. 69, fig. 13—14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 84. 284.
Sumatra (*Deby*).

50. **N. expedita** *Schm.* Atl. pl. 69, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 85. 285.
Java (*Deby*).

51. **N. exsul** *Schm.* Atl. pl. 2, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 101. 286.
Laboean.

52. **N. forcipata** *Grev.* Micr. Journ. 1859, p. 83, pl. 6, fig. 10—11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 97; *Van Heurck* 287.

loc. cit. p. 94, pl. 10, fig. 3, 5; *Hantsch* in *Rbh.* Beiträg. fasc. 1, p. 17.

Sumatra (*Deby*); Archipel des Indes Orientales (*Hantsch*).

53. **N. formosa** *Greg.* Trans. Micr. Journ. 1856, p. 42, pl. 5, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 142. 288

Java (*Deby*).

44. **N. fortis** (*Greg.*) *Grun.* Alg. Novara p. 100; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 50. 289.

Sumatra (*Deby*).

55. **N. fusca** var. **delicatula** *Schm.*; Atl. pl. 7, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15 et p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 87. 290.

Java, Sumatra (*Deby*).

56. **N. gemmata** var. **spectabilis** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 8, fig. 38; *Leud-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 69. 291.

Sumatra (*Deby*).

57. **N. gibba** var. **brevistriata** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51. 292.

Sumatra (*Deby*).

58. **N. gracillima** *Greg.* Micr. Journ. 1856, pl. 8, fig. 31; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 33. 293.

Pangeron, Sumatra (*Deby*).

59. **N. gracilis** var. **schyzonemoïdes** *Van Heurck* loc. cit. p. 83, pl. 7, fig. 9—10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 40. 294.

Schizonema neglectum *Thw.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.

Sumatra (*Deby*).

60. **N. Graeffii** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 7, fig. 56; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 94. 295.

Java, Celebes (*Schmidt*).

61. **N. granulata** *Bréb.*; *Donk.* Trans. Micr. Soc. 1858, p. 17, pl. 3, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13, 15; *De Toni* loc. cit. p. 127. 296.

Java, Sumatra (*Deby*).

—— var. **Javanica** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 17, pl. 2, fig. 2.

Java (*Deby*).

62. **N. Grunowiana** *De Toni* loc. cit. p. 61. 297.

N. crucifera *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 46, fig. 50—54; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15.
Sumatra (*Deby*).

63. **N. Grunowii** *Rbh.* Fl. Eur. Alg. vol. I, p. 203; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 80. 298.
N. spectabilis *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

64. **N. Hennedyi** *Sm.* Br. Diat. II, p. 93; *Van Heurck* loc. cit. p. 93, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 103; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17. 299.
Sumatra, Java (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).
— — var. **granulata** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 3, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 104.
Sumatra, Java (*Deby*).

65. **N. Hochstetteri** *Grun.* in Bot. centr. 1888, p. 37; *Schm.* Atl. pl. 8, fig. 54; *Leud -Fortm.* loc. cit. p. 16. 300.
Java.

66. **N. humerosa** *Bréb.*; *W. Sm.* Br. Diat. II, p. 93; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 127. 301.
Java (*Deby*).

67. **N. impleta** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 58, pl. 9, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 17. 302.
Détroit de Macassar.

68. **N. incus** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 47, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 62. 303.
Sumatra (*Deby*).

69. **N. indefinita** *Nob.*; *Schm.* Atl. pl. 70, fig. 11, 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16. 304.
Java.

70. **N. inflexa** (*Greg.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 965; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 49. 305.
Sumatra (*Deby*).

71. **N. innommata** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schmidt* Atl. pl. 8, fig. 45. 306.
Java (*Deby*).

72. **N. irrorata** *Grev.* Cal. p. 27, pl. 4, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 100. 307.
Java (*Deby*).

73. **N. javanensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schm.* Atl. pl. 6, fig. 32. 308.
Java (*Deby*).

74. **N. jejuna** *Schm.* Atl. pl. 46, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 127. 309.
Java (*Schmidt*).

75. **N. Johnsoniana** *Grev.* Trans. Micr. Soc. 1863, p. 17, pl. 1, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 124. 310.
Java (*Deby*).

76. **N. kamorthensis** *Grun.?* Verhandl. Ak. Wien 1863, p. 152, pl. 14, fig. 16: *Schm.* Atl. pl. 6, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16: *De Toni* loc. cit. p. 133. 311.
Java.

77. **N. laciniosa** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 54; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 85. 312.
Java.

78. **N. lacrymans** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 59—60; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 70. 313.
Laboean.

79. **N. lanceolata** *Kuetz.* var. **arenaria** *Van Heurck* Synopsis p. 88, pl. 8, fig. 18. 314.
M. arenaria *Donk.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.
Sumatra (*Deby*).

80. **N. liber** *Sm.* Br. Diat. I, p. 48, pl. 15, fig, 133; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 157; *Van Heurck* Syn. p. 104, pl. 12, fig. 36;? *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17. 315.
Sumatra (*Deby*);? Indes orientales (*Hantsch*).

81. **N. limosa** *Kuetz.* Bacill. p. 101, pl. 3, fig. 50; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 147. 316.
Gedeh (*Deby*).

82. **N. littoralioides** *Nob.; Schm.* Atl. pl. 7, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16. 317.
Java.

83. **N. longa** (*Greg.*) *Ralfs*; *De Toni* Syll. v. 2, p. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13. 318.
Sumatra (*Deby*).

84. **N. lyra** *Ehr.* Americ. p. 131, pl. 1, fig. 9; *Van Heurck* loc. cit. p. 93, pl. 10, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13, *De Toni* loc. cit. p. 95; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17. 319.
Sumatra, Java; Archipel des Indes Orientales (*Hantsch*).

— — var. **subcarinata** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 2, fig. 5; *De Toni* loc. cit. p. 96; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.
Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **australica** *Schm.* Atl. pl. 2, fig. 37; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 95.
Java (*Deby*).

— — var. **dubia** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schm.* Atl. pl. 3, fig. 12.
Sumatra (*Deby*).

— — var. *Schm.* Atl. pl. 8, fig. 33; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15.
Java (*Deby*).

85. **N. maxima** *Greg.* Micr. Journ. III, p. 41, pl. 4, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 158; *Schm.* Atl. pl. 50, fig. 19—21, 33, 36. 320.
N. bicuneata *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13, p. 15.
Sumatra ,Java (*Deby*).

—— var. **umbilicata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.
Sumatra (*Deby*).

86. **N. mediterranea** *Kuetz.* Bacill. p. 93, pl. 3, fig. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 53. 321.
Java (*Cleve*).

87. **N. mesolepta** var. **nodosa** (*Ehr.*) *Brun.* Diat. Alp. p. 86, pl. 7, fig. 29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* Syll. loc. cit. p. 33. 322.
Java (*Deby*).

88. **N. mina** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 37. 323.
Java (*Deby*).

89. **N. multicostata** *Grun.* Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 524, pl. 1, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 69. 324.
Laboean.

90. **N. mutica** *Kuetz.* Bacill. p. 93, pl. 3, fig. 32; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14 et p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 114. 325.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **ventricosa** *Kuetz.* *Cleve* et *Grun.* Arch. Diat. p. 41; *Van Heurck* loc. cit. p. 96, pl. 4, fig. 1 *b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 115.

Stauroneis ventricosa *Kütz.* Bac. p. 105, pl. 30, fig. 27; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52.

Bandong (*Deby*).

91. **N. Neumeyeri** *Janisch*; *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 112. 326.
Sumatra (*Deby*).

92. **N. nicobarica** *Grun.* in Verhand. Ak. Wien 1863, p. 150, pl. 14, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 35. 327.
Sumatra, Java (*Deby*).

93. **N. nitescens** *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 896; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 91. 328.
Sumatra (*Deby*).

94. **N. nobilis** (*Ehr.*) *Kuetz.* Bacill. p. 98, pl. 4, fig. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* Syll. vol. 2, p. 9. 329.
Bandong (*Deby*).

95. **N. notabilis** *Grev.* Micr. Journ. 1861, p. 18, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 192. 330.
Sumatra, Java (*Deby*).

96. **N. novae guineensis** *Temp.* in Diatoniste t. 1, p. 71, pl. 11, fig. 1. 331.
Yule Island (Nouvelle-Guinée).

97. **N. oemula var. major** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 67, pl. 10, fig. 8. 332.
Détroit de Macassar.

98. **N. O'Mearii** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 61; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 172. 333.
Laboean.
— — var. **labuensis** *Cleve* Diat. Vega p. 496; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 173.
Laboean (*Cleve*).
— — var. **minor** *Cleve* Diat. Vega p. 496; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16.
Laboean.

99. **N. opiocephala** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 57, pl. 9, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 17. 334.
Détroit de Macassar.

100. **N. oscitans** var. **subundulata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 67, pl. 10, fig. 10. 335.
Détroit de Macassar.

101. **N. palpebralis** *Bréb.*; *Smith* Br. Diat. 1, p. 50, pi. 31, fig. 273; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 118. 336.
Sumatra, Java (*Deby*).

102. **N. Pangeroni** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52, pl. 2, fig. 9. 337.
Volcan de Pangeron, Java (*Deby*).

103. **N. pennata** *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 41—43: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 113. 338.
Sumatra (*Deby*).

104. **N. peregrina** *Kuetz.* Bacill. p. 97, pl. 28, fig. 52; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 38. 339.
Sumatra (*Deby*).

105. **N. plutonia** *O'Meara* Micr. Journ. 1872, p. 286, pl. 13, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52: *De Toni* loc. cit. p. 78. 340.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

106. **N. Powellii** *Lew.* New or rare Sp. of Un. St. 1861, p. 7, pl. 2, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 173. 341.
N. Vidorichii *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 174.
Sumatra (*Deby*).

107. **N. praestes** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 57—58; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 85. 342.
Sumatra (*Deby*).

108. **N. praetexta** *Ehr.* Abh. Ak. Berlin 1890, p. 20; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 102. 343.
Sumatra, Java (*Deby*).
— — var. *Schm.* Atl. pl. 8, fig. 33; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15.
Java (*Deby*).

109. **N. prisca** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 67—69; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 85. 344.
Java (*Deby*).

110. **N. puella** *Schm.* Atl. pi. 12, fig. 13—15, pl 69, fig. 15, 25; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 86. 345.
Sumatra (*Deby*).

111. **N. quadrisulcata** *Grun.* Alg. Novara p. 101, pl. 1 A, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 92. 346.
Laboean.

112. **N. quarnerensis** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14. 347.
Sumatra (*Deby*).

113. **N. radiata** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 17, pl. 2, fig. 4. 348.
Sumatra (*Deby*).

114. **N. Roeana** *Castr.* Diat. Challenger p. 25, pl. 15, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 30. 349.
Java (*Deby*).

115. **N. residua** *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 117. 350.
Sumatra (*Deby*).

116. **N. retusa** *Bréb.*; *De Toni* Syll. vol. 2, p. 21; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13. 351.
Sumatra (*Deby*).

117. **N. rhynchocephala** var. **rostellata** (*Kuetz*) *Grun.* in *Cl.* et *Gr.* Arct. Diat. p. 33; *De Toni* loc. cit. p. 45. 352.
N. rostellata *Kütz.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14.
Sumatra (*Deby*).

118. **N. Robertsiana** *Grev.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 100. 353.
Sumatra (*Deby*).

119? **N. rudis?** *Cleve*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6. 354.
Java (*Deby*).
Obs. M. Leuduger Fortm. cite un *Cocconeis rudis* Cleve qui est peut-être le *Navicula rudis* Cleve.

120. **N. Samoensis** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 50, fig. 43—44; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 147. 355.
Laboean (*Kjellman*).

121. **N. scopulorum** *Bréb.*; *Kütz.* Spec. p. 81; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 135. 356.
Sumatra (*Deby*).

122. **N. semiplena** (*Grev.*) *Donk.* Br. Diat. p. 26, pl. 4, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 119. 357.
Sumatra (*Deby*).

123. **N. separabilis** *Schm.* Atl. pl. 11, fig. 3, 5—7, 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 84. 358.
Sumatra (*Deby*).

124. **N. Smithii** *Bréb.*; *W. Sm.* Br. Diat. II, p. 92; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 86. 359.
Sumatra, Java (*Deby*).

125. **N. solaris** *Greg.* Micr. Journ. 4, p. 43, pl. 5, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 53. 360.
Sumatra (*Deby*).

126. **N. spiralis** *O'Meara* Micr. Journ. 1872, p. 286, pl. 13, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 74. 361.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

127. **N. splendida** *Greg.* Trans. Micr. Journ. 1856, p. 44, pl. 5, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 80; *Hantsch.* in *Rbh.* Beiträge fasc. 1, p. 17. 362.
Sumatra, Java (*Deby*).

128. **N. stauroneiformis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14 et 51; *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 21. 363.
Java (*Deby*).

129. **N. sublyrata** *Grun.*; *Cleve* Diat. Vega p. 496, pl. 35, fig. 77; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 78. 364.
Laboean (*Kjellman*).

130. **N. suborbicularis** *Greg.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16. 365.
Laboean.

131. **N. succincta** *Schm.* Atl. pl. 13, fig. 41, pl. 19, fig. 32;? *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13; *De Toni* loc. cit. p. 76. 366.
Sumatra (*Deby*).

132. **N. sumatrensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 13. 367.
Sumatra (*Deby*).

133. **N. suluensis** *O'Meara* Micr. Journ. 1872, pl. 13, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 80. 368.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

134. **N. suspecta** *Schm.* Atl. pl. 11, fig. 12—13, 25—27; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 73. 369.
Java (*Cleve*).

135. **N. tabellaria** *Kuetz,* Bacill. p. 98, pl. 28, fig. 78—80, pl. 30, fig. 21; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* Syll. vol. 2, p. 26. 370.
Java (*Cleve*).
— — f. **parva** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10.
Banka (*Gerstenberger*).

136. **N. transversa** *Schm.* Atl. pl. 43, fig. 5—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 59. 371.
Snmatra (*Deby*).

137. **N. Trevelyana** *Donk.* Micr. Journ. 1861, p. 8, pl. 1, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* Syll. vol. 2, p. 13. 372.
Sumatra (*Deby*).

138. **N. triundulata** *Grun.* Diat. Hondur. Hedwigia v. 33, p. 27; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 92. 373.
Java (*Cleve*).

139. **N. unipunctata** *O'Meara* Micr. Journ. 1872, p. 286, pl. 13, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. p. 78. 374.
Cagayan (Archipel Soulou) (*Chimmo*).

140. **N. velata** *Schm.* Atl. pl. 48, fig. 33—34; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 135. 375.
Java (*Deby*).

141. **N. venustissima** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 17, pl. 2, fig. 3. 376.
Semarang, Java (*Deby*).

142. **N. vulgaris** var. **alpestris** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51. 377.
Lac de Sindanglaia (*Deby*).

143. **N. Weissflogii** *Schm.* Atl. pl. 12, fig. 26—32; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 75. 378.
Sumatra (*Deby*).

144. **N. Yarrensis** *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 46, fig. 1—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* Syll. loc. cit. p. 15. 379.
Sumatra, Java (*Deby*).

145. **N. Zanardiana** *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 525, pl. I, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14; *De Toni* loc. cit. p. 174. 380.
Sumatra (*Deby*).

146. **N. Zanzibarica** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1866, p. 129, pl. 12, fig. 22; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15; *De Toni* loc. cit. p. 178. 381.
Java (*Deby*).

147. **N. zostereti** *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 528, pl. 2, fig. 23; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 16; *De Toni* loc. cit. p. 43. 382.
Laboean.

LXXVIII. DICTYONEIS *Cleve* (1890).

D. Jamaicensis (*Grev.*) *Cleve* in Diatomiste 1890, p. 13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 194. 383.

Navicula jamaicensis *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1868, p. 126, pl. 12, fig. 23; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 14.

Sumatra (*Deby*).

2. **D. marginata** (*Lew.*) *Cleve* in Diatomiste 1890, p. 16; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 194. 384.

Navicula marginata *Lew.* in Micr. Journ. 1862, p. 161; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 15.

Java (*Deby*).

— — f. **margine valde convexae** *Cleve* loc. cit.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. p. 195.

Java.

LXXIX. RHOICONEIS *Grun.* (1863).

1. **R. genuflexa** (*Kuetz.*) *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1863, p. 147; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 197. 385.

Laboean (*Kjellman, Cleve*).

LXXX. LIBELLUS *Cleve* (1873).

1. **L. rhombicus** (*Greg.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 201. 386.

Navicula rhombica *Greg.* in Micr. Journ. III, p. 40, pl. 3, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 13.

Sumatra (*Deby*).

LXXXI. STAURONEIS *Ehr.* (1843).

1. **S. biformis** var. **australis** (*Grev.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 216. 387.

S. australis *Grev.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20.

Laboean (*Kjellman*).

2. **S. bistriata** *Leud.-Fortm.* Diat. de Ceylan p. 37, pl. 9, fig. 89; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 213. 388.

Laboean.

3. **S. microstauron** (*Ehr.*) *Kütz* Bacill. p. 106, pl. 29, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52; *De Toni* loc. cit. v. 2. p. 207. 389.

Bandong (*Deby*).

4. **S. phoenicenteron** (*Nitzsch*) *Ehr.* Verb.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52; *Van Heurck* loc. cit. p. 67, pl. 4, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 204. 390.

Java (*Deby*).

— — var. **lanceolata** (*Kuetz.*) *Brun.* Diat. d. Alpes p. 80, pl. 9, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

5. **S. pygmaea** *Castr.* Diat. Challenger p. 25, pl. 29, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 217. 391.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

6. **S. quarnerensis** *Grun.* in *Cleve* On some new or little known Diat. p. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 210. 392.
Sumatra (*Deby*).

7. **S. salina** *Sm.* Br. Diat. I, p. 60, pl. 19, fig. 188; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 58, pl. 10, fig. 16; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 217. 393.
Sumatra (*Deby*).

LXXXII. PLEUROSTAURON *Rabh.* (1859).

1. **P. javanicum** *Grun.* Alg. Novara p. 21, pl. 2, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 224. 394.
Java (*Deby*).

LXXXIII. AMPHIPLEURA *Kuetz.* (1844).

1. **A. Debyi** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22, pl. 2, fig. 10. 395.
Sumatra (*Deby*).

LXXXIV. OKEDENIA *Eulenst.* 1868).

1. **O. inflexa** (*Bréb.*) *Eul.* in *Van Heurck* Typ. Diat. n. 167; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 229. 396.

Amphipleura inflexa *Bréb.* in *Kütz.* Spec. p. 68; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22.

Sumatra (*Deby*).

LXXXV. PLEUROSIGMA *W. Sm.* (1853).

1. **P. acuminatum** (*Kuetz*) *Grun.* in Verh. Ak. Wien 1860, p. 561, pl. 4, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 117, pl. 21, fig. 12; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 252. 397.
Java (*Deby*).
2. **P. affine** *Grun.* in *Cleve* et *Gr.* Arct. Diat. p. 51; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 115, pl. 18, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 234. 398.
Sumatra, Java (*Deby*).
3. **P. angulatum** (*Suek.*) *Sm.* in Ann. Nat. Hist. vol. IX, p. 5, pl. 1, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. vol. 2, p. 231. 399.
Java (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

— — var. **aestuarii** *Van Heurck* Syn. p. 115, pl. 18, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 232.

P, aestuarii *Sm.* Br. Diat, I, p. 65, pl. 31, fig. 275; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11 (1873) p. 13.

Sumatra, Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

— — f. **javanicum** *Cleve* Diat. of Java; *De Toni* loc. cit. p. 232.
Java (*Knoll*).

— — var. **quadratum** *Van Heurck* Syn. p. 115, pl. 18. fig. 5; *De Toni* loc. cit.

P. quadratum *Sm.* Br. Diat. I, p. 65, pl. 20, fig. 204.

Java (*Deby*).

— — var. **delicatulum** *Van Heurck* Syn. p. 115; *De Toni* loc. cit.

P. delicatulum *Sm* Br. Diat. I, p. 64, pl. 21, fig. 202; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21.

Java (*Deby*).

— — var. **strigosum** *Van Heurck* loc. cit. pl. 19, fig. 2; *De Toni* loc. cit. p. 233.

P. strigosum *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 7, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21.

Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **elongatum** *Van Heurck* loc. cit. pl. 18, fig. 7; *De Toni* loc. cit. p. 233.

P. elongatum *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 6. pl. 1, fig. 4; *Leud.-Fortm*, loc. cit. p. 21.

Java (*Deby*).

— — f. **elongatum** *Van Heurck* loc. cit. p. 115, pl. 18, fig. 7.

4. **P. fallax** *Grun.* in *Cleve* et *Gr.* Arct. Diat. p. 50, pl. 3, fig. 36; 400
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 20.

Sumatra (*Deby*).

5. **P. attenuatum** (*Kuetz.*) *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 11, 401.
pl. 2, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 117, pl. 21, fig. 11.

Java (*Deby*).

6. **P. arafurense** *Castr.* Diat. Challenger p. 38, pl. 28, fig. 5; 402.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 239.

Mer d'Harafoera (Exp. du Challenger).

7. **P. australe** *Grun.* Alg. Novara p. 21, pl. 1, fig. 18; *Leud.-* 403.
Fortm. loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 240.

P. equatoriale *Cleve* in *Cleve* et *Möller* Diat. n. 145; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit.

Java, Sumatra (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

8. **P. balticum** (*Ehr.*) *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 1, pl. 2, 404.
fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 117, pl. 20, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 249.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **diminutum** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **Brebissonii** *Van Heurck* loc. cit. p. 117, pl. 21, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit. p. 250.

Sumatra (*Deby*).

9. **P. Clevei** *Grun.* in *Cleve* et *Gr.* Arct. Diat. p. 52, pl. 3, 405.
fig. 70; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 237.

Sumatra, Java (*Deby*).

10. **P. convexum** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 50; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 241. 406.
Sumatra (*Deby*).

11. **P. decorum** *Sm.* Br. Diat. 1, p. 63, pl. 21, fig. 196; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 116, pl, 19, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 243; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 269. 407.
Ceram-Laut (*Warburg*); Sumatra, Java (*Deby*); Borneo (*Cleve*).

12. **P. elegantissimum** *Castr.* Diat. Challenger p. 37, pl, 28, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 239. 908.
Java (*Deby*).

13. **P. eximium** (*Thwait.*) *Grun.* et *Cleve* Arct. Diat. p. 61; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *Van Heurck* loc. cit. p. 119, pl. 21, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 260. 409.

P. obtusatum *Sull.* in Amer. Journ. 27, p. 251, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21.

Sumatra (*Deby*).

14. **P. formosum** *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 5, pl. 1, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 116, pl. 19, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 243. 410
Sumatra, Java (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

15. **P. Grovesii** *Cleve* in *Perag.* Pleurosig. pl. 8, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 257. 411.
Java (*Cleve*).

16. **P. hippocampus** (*Ehr.*) *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 10, pl. 2, fig. 9—10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 117, pl. 20, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 247. 412.
Sumatra (*Deby*).

17. **P. intermedium** *Sm.* Br. Diat. I, p. 64, pl. 21, fig. 200; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *Van Heurck* loc. cit. p. 116, pl. 18, fig. 6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 235. 413.
Sumatra (*Deby*).

18. **P. javanicum** *Grun.* in *Cleve* et *Möller* Diat. n. 145; *Cl.* et *Gr.* Arct. Diat. p. 52; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 240. 414.
Java.

19. P. **latum** *Cleve* in *Cleve* et *Gr*. Arct. Diat. p. 14, 51, pl. 3, fig. 68; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 236. 415.
Sumatra, Java (*Deby*).

20. P. **longinum** (*P. Sm.*) *Brightw.* in Quart. Journ. Micr. 1859, p. 180, pl. 9, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. vol. 2, p. 256. 416.
Sumatra (*Deby*).

21. P. **longissimum** *Cleve* On some new or little known Diat. p. 6, pl. 1, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 257. 417.
Java (*Deby*).

22. P. **longum** *Cleve* Arct. Diat. 1873, p. 19, pl. 3, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 244. 418.
Java (*Deby*).

23. P. **marinum** *Donk.* in Trans. Micr. Journ. 1852, p. 22, pl. 3, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 236. 419.
Laboean (*Cleve*).

24. P. **naviculaceum** *Bréb.* Diat. de Cherbourg p. 17, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. p. 234; *Van Heurck* Syn. p. 116, t. C, fig. 35. 420.
Java.

25. P. **Nicobaricum** *Grun.* Alg. Novara p. 101; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. p. 115, pl. B, fig. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 239. 421.
Sumatra (*Deby*).
—— var. **indica** *Perag.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

26. P. **Normanii** *Ralfs* in Pritch. Inf. p. 919; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 237. 422.
Sumatra (*Deby*).

27. P. **nubecula** *Sm.* Br. Diat. I, p. 64, pl. 21, fig. 201; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 235. 423.
Sumatra (*Deby*).

28. **P. obscurum** *Sm.* Br. Diat. I, p. 65, pl. 20, fig. 206; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 244. 424.
Sumatra, Java (*Deby*).

29. **P. rigidum** *Sm.* Brit. Diat. I, p. 64, pl. 20, fig. 198; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *Van Heurck* loc. cit. pl. 19, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 237. 425.
Sumatra, Java (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

30. **P. rhombeum** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 50; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. p. 241. 426.
Java (*Deby*).

31. **P. simile** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. 1880, p. 56; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 251. 427.
Java.

32. **P. sinense** (*Ehr.*) *Ralfs* in Pritch. Inf. p. 916; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 252; *Peragallo* in Diat. t. 1, p. 20, pl. 7, fig. 4. 428.
Batavia (*Grun.*).

33. **P. speciosum** *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 6, pl. 1, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 236. 429.
Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **gracile** *Peragallo* in Diatomiste t. I, p. 6, pl. 2, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **sumatricum** *Peragallo* loc. cit. p. 6, sub nom. **javanicum** *Peragallo* vide loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 236.
Java, Sumatra (*Deby*).

— — var. **abruptum** *Perag.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Sumatra, Java (*Deby*).

34. **P. Spencerii** (*Quek.*) *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1852, p. 12, pl. 2, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21 et 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 118; *De Toni* loc. cit. p. 253. 430.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **Kuetzingii** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. p. 118, pl. 21, fig. 14; *De Toni* loc. cit. vol. 2, p. 254.

35. **P. Kuetzingii** *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 561, pl. 4, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21. 431.
Java (*Deby*).

36. **P. tortuosum** *Cleve* On some new or little known Diat. p. 5, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 238. 432.
Sumatra, Java (*Deby*).

37. **P. tropicum** *Grun.* Verh. Ak. Wien 1860, p. 559, pl. 3, fig. 34: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 257. 433.
Java (*Deby*).

38. **P. validum** *Schadb.* in Trans. Micr. Journ. 1854, p. 16, pl. 1, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 245. 434.
Sumatra.

— — var. **nicobaricum** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20.
Sumatra.

39. **P. vitreum** *Cleve* Arct. Diat. p. 15, 60, pl. 4, fig. 78; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20, 21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 259. 435.
Java, Sumatra (*Deby*).

40. **P. Wansbeckii** *Donk.* in Trans. Micr. Journ. 1858, p. 24, pl. 3, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 251. 436.
Sumatra, Java (*Deby*).

LXXXVI. ALLOIONEIS *Schum.* (1867).

1. **A. Debyi** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18, pl. 2. fig. 5. 437.
Java (*Deby*).

LXXXVII. RHOICOSIGMA *Grun.* (1867).

1. **R. antillarum** *Cleve* Diat. from the West.-Ind. Archip. p. 9, pl. 2, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 269. 438.
Java (*Deby*).

2. **R. compactum** (*Grev.*) *Grun.* in *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. 1878, p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 268. 439.

R. Reichardtii *Grun.* in Micr. Journ. 1877, p. 181, pl. 195, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22.

Sumatra, Java (*Deby*).

3. **R. mediterraneum** *Cleve* in *Grun.* Micr. Journ. 1877, p. 182; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 269. 440.

Sumatra (*Deby*).

LXXXVIII. TOXONIDEA *Donkin* (1858).

1. **T. insignis** *Donk.* in Trans. Micr. Soc. 1858, p. 2, pl. 3, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22; *Van Heurck* loc. cit. p. 114, pl. 17, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 271. 441.

Sumatra (*Deby*).

LXXXIX. DONKINIA *Ralfs* (1860).

1. **D. augusta** (*Donk.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 921; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 273. 442.

Pleurosigma augustum *Donk.* in Micr. Journ. VI, p. 24, pl. 3, fig. 9.

Sumatra (*Deby*).

2. **D. carinata** (*Donk.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 921, pl. 8, fig. 49; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 273. 443.

Laboean (*Kjellman, Cleve*).

3. **D. minuta** (*Donk.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 921; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 273; *Leud.-Fortw.* loc. cit. p. 22. 444.

Sumatra (*Deby*).

4. **D. recta** (*Donk.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. p. 119, pl. 17, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 274. 445.

Pleurosigma rectum *Donk.* in Micr. Journ. VI, p. 23, pl. 3, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 21.

Sumatra (*Deby*).

5. **D. Thumii** (*Cleve*) *Peragallo* in Diatomiste t. 1, p. 30, pl. 9, fig. 10, pl. 5, fig. 25; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 22. 446.

Pleurosigma Thumii *Cleve*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 274.

Sumatra (*Deby*).

XC. FRUSTULIA *Ag.* (1824).

I. **F. rhomboides** var. **saxonia** (*Rbh.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 277. 447.
F. saxonia *Rbh.* Fl. Eur. Alg. 1, p. 227; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52.
Navicula crassinervia *Bréb.* in *Sm.* Br. Diat. I, p. 47, pl. 31, fig. 271, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit.
Java, Sumatra (*Deby*); Banka (*Gerstenberger*).

XCI. SCHIZONEMA *Ag.* (1824).

I. **S. Smithii** *Ag.* Conspec. Diat. p. 18; *Van Heurck* Syn. pl. 15, fig. 33; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 293. 448.
Sumatra (*Deby*).

XCII. BERKELEYA *Grev.* (1827).

I. **B. rutilans** var. **Dillwynii** (*Ag.*) *Grun.* in Bot. Centr. 1880, p. 1587; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 300. 449.
Schizonema Dillwynii *Ag.* Syst. p. 10; *Van Heurck* loc. cit. p. 113, pl. 16, fig. 15, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18.
Sumatra (*Deby*).

XCIII. DICKIEIA *Berk.* (1844).

I. **D. crucigera** (*Sm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 309. 450.
Schizonema crucigerum *Sm.* Br. Diat. II, p. 74, pl. 56, fig. 354, pl. 57, fig. 356; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *Van Heurck* loc. cit. pl. 16, fig. 1.
Sumatra (*Deby*).

XCIV. BREBISSONIA *Grun.* (1860).

I. **B. Boeckii** (*Kuetz.*) *Grun.* in Wien. Verhandl. 1860, p. 512; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 311. 451.
Gomphonema lanceolatum *Ehr.* Americ. t. 2, I, fig. 37; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10.
Banka (*Gerstenberger*).

XCV. MASTOGLOIA *Thwait.* (1856).

1. **M. acuta** *Grun.*; *Cleve* Diat. Vega p. 494, pl. 35, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v; 2, p. 320. 452.
Laboean (*Kjellman*).
2. **M. amygdala** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19, pl. 2, fig. 7. 453.
Sumatra (*Deby*).
3. **M. apiculata** *Sm.* Br. Diat. II, p. 65, pl. 62, fig. 387; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 319; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17. 454.
M. angulata *Lew.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18.
Sumatra (*Deby*); Laboean (*Kjellman*); Indes Orientales (*Hantsch*).
4. **M. asperula** *Grun.*; *Cleve* in Diatoniste p. 161, pl. 23, fig. 12. 455.
Java.
5. **M. bisulcata** var. **corsicana** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 4, fig. 28; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 323. 456.
Sumatra (*Deby*).
6. **M. citrus** *Cleve* Diat. Vega p. 495, pl. 35, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. p. 320. 457.
Sumatra (*Deby*); Laboean (*Kjellman*).
7. **M. constricta** *Cleve* in Diatomiste t. 1, p. 159, pl. 23, fig. 5. 458.
Java.
8. **M. exigua** *Lew.* Notes on rare sp. 1861, p. 7, pl. 2, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 322. 459.
Sumatra (*Deby*).
9. **M. interrupta** *Hantsch* Diat. aus Ost-Ind. Arch. p. 20, 17, pl. 6, fig. 5; *De Toni* loc. cit. p. 323. 460.
»In archipelago Indico-Orientali" (*Hantsch*).
10. **M. Jelineckiana** *Grun.* Alg. Novara p. 99, pl. 1 A, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 318. 461.
Laboean.
11. **M. Kjellmanii** *Cleve* Diat. Vega p. 495, pl. 35, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v, 2, p. 319. 462.
Laboean (*Kjellman*).

12. M. **Labuensis** *Cleve* Diat. Vega p. 345, pl. 35, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 316. 463.
Laboean (*Kjellman*).

13. M. **laminaris** (*Ehr.*) *Grun.* in *Cleve* et *Möller* Diat. n. 153; *Cleve* Diat. Vega p. 404; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 321. 464.
Laboean (*Kjellman*).

14. M. **lanceolata** β. **producta** γ. **minuta** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18. 465.
Sumatra (*Deby*).

15. M. **lemniscata** *Leud.-Fortm.* Diat. de Ceylan p. 35, pl. 3, fig. 29; *Leud.-Fortm.* Diat. Malaisie loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 324. 466.
Java (*Deby*).

16. M. **lineata** *Cl.* et *Gr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19. 467.
Macassar.

17. M. **Leudugeri** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 65, pl. X, fig. 3. 468.
Détroit de Macassar.

18, M. **lineata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 59, pl. 9, fig. 11. 469.
Détroit de Macassar.

19. M. **Meleagris** (*Kuetz.*) *Grun.* Verhandl. Ak. Wien 1863, p. 156; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 314. 470.
Laboean (Exped. Vega).

— — var. **undulata** *Rbh.* Fl. Eur. Alg. I, p. 261; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 315.

M. undulata *Grun.* Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 576, pl. 1, fig. 5, pl. 5, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19.

Laboean (*Deby*).

— — var. **minutula** (*Grev.*) *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *Cleve* in Bih. t. Sv. Åk. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 12.
Mer de Java (*Cleve*).

20. M. **minuta** *Grev.* in Quart. Journ. Micr. Sc. 1857, p. 12, pl. 3, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 317. 471.
Laboean (*Cleve*).

— — f. **borneensis** *De Toni* loc. cit. p. 317.

Mastogloia minuta var. *Cleve* Diat. Vega p. 494.

Laboean (*Kjellman*).

21. **M. obesa** *Cleve* in Diatomiste t. 2, p. 15, pl. 1, fig. 16. 472.
Java.

22. **M. ovata** *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 578, pl. 5, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 318. 473.
Sumatra (*Deby*).

23. **M. Peragallii** *Cleve* in Diatomiste p. 160, pl. 23, fig. 7. 474.
Sumatra (*Deby*).

24. **M. quinquecostata?** *Grun.* Verhandl. Ak. Wien 1860, p. 578, pl. 5, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18; *De Toni* loc. cit. p. 324. 475.
Java (*Deby*); Laboean (*Kjellman*).

25. **M. rhombica** *Cleve* Diat. Vega p, 494, pl. 35, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 320. 476.
Laboean (*Kjellman*).

26. **M. rhombus** (*Petit*) *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 58, pl. 9, fig. 12. 477.

Navicula rhombus *Petit* Cat. des Diat. de l'Ile Campbell pl. IV, fig. 12; *Leud.-Fortm.* Diat. de la Malaisie p. 19.

Macassar (*Deby*).

27. **M. seriata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 60, pl. 10. fig. 6. 478.
Détroit de Macassar.

28. **M. Smithii** *Thwait.* in *Sm.* Br. Diat. II, p. 65, pl. 54, fig. 341; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52; *Van Heurck* loc. cit. p. 70, pl. 4, fig. 13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 313. 479.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **amphicephala** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52.
Sumatra (*Deby*).

29. **M. suborbicularis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19, pl. 2, fig. 6. 480.
Java (*Deby*).

30. **M. sulcata** *Cleve* in Diatomiste p. 162, pl. 23, fig. 13—14. 481.
Java.

XCVI. STIGMAPHORA *Wallich* (1860).

1. **S. capitata** *Brun.* Diat. nouv. 1891; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 19. 482.
Java.

XCVII. AMPHIPRORA *Ehr.* (1843).

1. **A. equatorialis** (*Cleve*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 335. 483.
Amphicampa equatorialis *Cleve* Diatoms of the Sea of Java p. 12, pl. 3, fig. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; cfr. *De Toni* loc. cit. p. 814.
Mer de Java (*Knoll*).
2. **A. alata** *Kuetz.* Bacill. p. 107, pl. 3, fig. 63; *Van Heurck* Syn. 484.
p. 121, pl. 22, fig. 11—12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 331.
Sumatra, Java (*Deby*).
3. **A. costata** *O'Meara* in Micr. Journ. 1869, p. 151, pl. 12, fig. 6; 485.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 343.
Java.
4. **A. crenulata** *Temp.* in Diatomiste t. I, p. 50, pl. 9, fig. 9—10. 486.
Nouvelle-Guinée (*Cleve*).
5. **A. decussata** *Grun.* Arct. Diat. p. 63; *Van Heurck* loc. cit. 487.
pl. 2, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 333.
Sumatra, Java (*Deby*).
6. **A. delicatula** *Grev.* Diat. South Pacif. I. p. 539, pl. 19, fig. 488.
15—16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 337.
Laboean.
7. **A. lepidoptera** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 33, pl. 4, fig. 59 489.
excl. fig. *c*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 328; *Van Heurck* loc. cit. p. 120, pl. 22, fig. 2—3.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **pusilla** (*Greg.*) *Van Heurck* loc. cit. p. 120.
A. pusilla *Greg.* Diat. of the Clyde p. 504, pl. 12, fig, 56; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 328.
Sumatra (*Deby*).

8. **A. maxima** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 35, pl. 4, fig. 61; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. p. 120, pl. 22, fig. 4—5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 329. 490.
Sumatra, Java (*Deby*).

9. **A. membranacea** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 12, pl. 3, fig. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 336. 491.
Mer de Java (*Knoll*).

10. **A. plicata** *Greg.* Diat. of Clyde p. 33, pl. 4, fig. 57; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 329. 492.
A. mediterranea *Grun.* in Verhandl. Wien 1860, p. 569, pl. 5, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 23.
Java, Sumatra (*Deby.*

XCVIII. PLAGIOTROPIS *Pfitz.* (1871).

1. **P. elegans** (*Sm.*) *Grun.* in *Van Heurck* Syn. p. 122, pl. 22, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* foc. cit. v. 2, p. 345. 493.
Sumatra (*Deby*).

XCIX. AURICULA *Castr.* (1873).

1. **A. complexa** (*Greg.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 347. 494.
Amphiprora complexa *Greg.* Diat. of the Clyde p. 508, pl. 12, fig. 62; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23.
Sumatra, Java) *Deby.*

C. CYMBELLA *Ag.* (1830).

1. **C. affinis** *Kuetz.* Bacill. p. 80, pl. 6, fig. 15; *Van Heurck* loc. cit. p. 62, pl. 2, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 352. 495.
Java (*Deby*).

2. **C. alpina** *Grun.* in Verhandl. Wien 1863, p. 13, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *Schm.* Atl. pl. 71, fig. 44—45. 496.
Java (*Deby*).

3. **C. cœspitosum** var. **ventricosa** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51. 497.
Sumatra (*Deby*).
4. **C. helvetica** *Kuetz.* Bacill. p. 79, pl. 6, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *Van Heurck* loc. cit. p. 64, pl. 2, fig. 15. 498.
Bandong (*Deby*).
5. **C. lanceolatum** (*Ehr.*) *Kirchn.* Alg. Schles. p. 188; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *Van Heurck* Syn. p. 63, pl. 2, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 362. 499.
Java (*Deby*).
6. **C. tumida** (*Bréb.*) *Van Heurck* loc. cit. p. 64, pl. 2, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 366. 500.
Gedeh (Java) (*Deby*).

CI. ENCYONEMA *Kuetz.* (1833).

1. **E Gerstenbergeri** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 9, pl. 1, fig. 11. 501.
Ile Banka (*Gerstenberger*).
2. **E. prostratum** (*Berk.*) *Ralfs* in Ann. and Mag. I, 16, p. 182, pl. 18, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* p. 65, pl. 3, fig. 9—11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 371; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 9. 502.
Sumatra (*Deby*); Ile Banka (*Gerstenberger*).
3. **E. turgidum** (*Greg.*) *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 10, fig. 49—53, 56, 60—62, pl. 71, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 372. 503.
Cymbella turgida *Greg.* in Micr. Journ. 1856, IV. p. 5, pl. 1, fig. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51.
Baudong (*Deby*).
4. **E. ventricosum** (*Ag.*) *Grun.* in *Kirchn.* Alg. Schles. p. 189; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* Syn. pl. 3, fig. 17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 373. 504.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **minuta** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Java (*Deby*).

CII. AMPHORA *Ehr.* (1840).

1. **A. acuta** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 52. pl. 6, fig. 95; *Leud.-Fortm.* 505.
loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 19 —20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 381.
Sumatra (*Deby*).
2. **A. angularis** var. **lyrata** (*Greg.*) *Van Heurck* loc. cit. p. 57, 506.
pl. 1, fig. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 393.
A. lyrata *Greg.* Diat. of the Clyde p. 48, pl. 5, fig. 42; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9.
Sumatra (*Deby*).
3. **A. aponina** *Kuetz.* Bacill. p. 108, pl. 5, fig. 35; *Leud.-Fortm.* 507.
loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 389.
Sumatra (*Deby*).
4. **A. arenaria** *Donk.* in Trans. Micr. Journ. 1853, p. 31, pl. 3, 508.
fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 409.
Sumatra (*Deby*).
5. **A. areolata** var. **maxima** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, 509.
p. 156, pl. 22, fig. 1—4.
Détroit de Macassar.
6. **A. bigibba** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 66—67, 69—75; 510.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 392.
Sumatra (*Deby*); Celebes (*Grunow*).
7. **A. camelus** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 158, pl. 22, 511.
fig. 9—12.
Détroit de Macassar.
8. **A. coffeaeformis** var. **exigua** (*Greg.*) *Rbh.* Fl. Eur. Alg. v. I, 512.
p. 84; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 389.
A. exigua *Greg.* Diat. of the Clyde p. 40, pl. 4, fig. 75; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8.
Sumatra (*Deby*).
9. **A. commutata** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. p. 58, pl. 1, fig. 14; 513.
De Toni loc. cit. v. 2, p. 402.
A. affinis *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 19, pl. 2, fig. 27; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8,
Sumatra (*Deby*).

10. **A. complexa** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 51, pl. 5, fig. 91; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; cfr. *De Toni* loc. cit. p. 396. 514.
Java (*Deby*).

11. **A. corpulenta** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 68, pl. 10, fig. 14. 515.
Détroit de Macassar.

12. **A. crassa** *Greg.* in Trans. Micr. Soc. 1857, p. 72, pl. 1, fig. 35; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 406. 516.
Sumatra, Java (*Deby*).

13. **A. cymbelloides** *Grun.* in Hedwigia 1867, p. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 10, 14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 399. 517.
Laboean (*Kjellman*); N. Celebes (*Grunow*).

— — var. **latior** *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9.
Java.

14. **A. Debyi** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 10, pl. I, fig. 4. 518.
Sumatra (*Deby*).

15. **A. digitus** *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 30; *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 67, pl. 10, fig. 10. 519.
Détroit de Macassar.

16. **A. dorsalis** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 158, pl. 22, fig. 13—15. 520.
Détroit de Macassar.

17. **A. Erebi** *Ehr.* Ber. Berl. Ak. 1856, p. 526; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 387. 521.

A, costata *Sm.* Br. Diat. I, p. 20, pl. 30, fig. 253; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8,

A. cymbifera *Greg.* Diat. of the Clyde p. 526, pl. 14, fig. 97; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8.

Sumatra, Java (*Deby*).

18. **A. excisa** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 49, pl. 5, fig. 86; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 9; *Schm.* Atl. pl. 39, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 378. 522.
Sumatra (*Deby*).

19. **A. exornata** *Janisch* in *Schm.* Atl. pl. 39, fig. 26; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 410. 523.
Java (*Deby*).

20. **A. fluminensis** *Grun.* Verhandl. Wien 1863, p. 12, pl. 13, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Schmidt* Atl. pl. 25, fig. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 388. 524.
Java (*Deby*).

21. **A. Grovei** *Cleve* in Diatomiste t. 1, p. 158, pl. 22, fig. 16—17. 525.
Détroit de Macassar.

22. **A. humicola** var. **Javanica** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9. 526.
Java.

23. **A. fasciata** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 51, pl. 5, fig. 90; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; cfr. *De Toni* loc. cit. p. 396. 527.
Sumatra (*Deby*).

24. **A. formosa** *Cleve* in *Schm.* Atl. pl. 27, fig. 58, pl. 28, fig. 6, 34, pl. 39, fig. 2; cfr. *De Toni* loc. cit. p. 397. 528.
N. Celebes) (*Grunow*).

25. **A. inelegans** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 68, pl. 10, fig. 15. 529.
Détroit de Macassar.

26. **A. intersecta** *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 37—38; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 393. 530.
Sumatra (*Deby*).

27. **A. Javanica** *Schm.* Atl. pl. 27, fig. 27, 30, 33, pl. 28, fig. 7—11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 410. 531.
Java, Laboean (*Kjellman*); N. Celebes (*Schmidt*).

28. **A. Labuensis** *Cleve* Diat. Vega p. 493, pl. 35, fig. 1 *a, b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 398. 532.
Laboean (*Kjellman*).

— — var. **fusiformis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12, pl. 1, fig. 8.
Sumatra (*Deby*).

29. **A. levis** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 42, pl. 4, fig. 74; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 380. 533.
Sumatra (*Deby*).

30. **A. levissima** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 41, pl. 4, fig. 72; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Van Heurck* loc. cit. p. 56, pl. 1, fig. 15; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 377. 534.
Sumatra (*Deby*).

31. **A. limbata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 159, pl. 23, fig. 1—2. 535.
Détroit de Macassar.

32. **A. lineata** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 40, pl. 4, fig. 70; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 19, pl. 27, fig. 15. 536.
A. granulata *Greg.*. loc. cit. p. 50, pl. 6, fig. 96; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 27, fig. 66.
Sumatra (*Deby*).

33. **A. lineolata** *Ehr.* Infus. 1838, pl. 14, fig. 4; *Van Heurck* Syn. p. 57, pl. 1, fig. 13, 25; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 394. 537.
A. plicata *Greg.* in Trans. Micr. Sc. 1857, p. 70, pl. 1, fig. 31; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Cleve* in Bih. t. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 12.
Sumatra (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

34. **A. litoralis** *Donk.* in Trans. Micr. Journ. 6, p. 30, pl. 3, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 15. 538.
Sumatra (*Deby*).

35. **A. lutea** *Leud.-Fortm.* Diat. de Ceyl. p. 20, pl. 1, fig. 10; *Leud.-Fortm.* Diat. Malaisie p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 399. 539.
Sumatra (*Deby*).

36. **A. mexicana** *Schm.* Atl. pl. 27, fig. 47—48; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 409. 540.
Java (*Deby*); Laboean (*Kjellman*).

37. **A. monilifera** *Greg.* Diat. of the Clyde pl 4, fig. 69; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 32; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 388. 541.
Sumatra, Java (*Deby*).

38. **A. nodosa** *Brun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9. 542.
Mer d'Harafoera.

39. **A. naviformis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 11, pl. 1, fig. 6. 543.
Sumatra (*Deby*).

40. **A. nuda** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9, pl. 1, fig. 2. 544.
Sumatra (*Deby*).

41. **A. obesa** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 157, pl. 22, fig. 8. 545.
Détroit de Macassar.

42. **A obtusa** *Grrg.* Trans. Micr. Journ. V, pl. 1, fig. 34; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Schm.* Atl. pl. 40, fig. 4—7, 11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 404. 546.
Sumatra, Java (*Deby*); Laboean (*Kjellman*).

43. **A. ocellata** *Donk.* in Micr. Journ. 1861, p. 11, pl. 1, fig. 11*b*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *Van Heurck* loc. cit. p. 56, pl. 1, fig. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 377. 547.
Sumatra (*Deby*).

44. **A. ostrearia** *Bréb.* in *Kütz.* Spec. p. 94; *Van Heurck* loc. cit. p. 55, pl. 1, fig. 25; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 376. 548.
Sumatra (*Deby*); Borneo (*Cleve*).

— — var. **porcellus** *Kitt.* in *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 25, pl. 39, fig. 15—17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit.
Laboean (*Cleve*).

45. **A. ovalis** (*Bréb.*) *Kütz.* Bacill. p. 107, pl. 5, fig. 35, 39; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9 et 50; *Van Heurck* Syn. p. 59, pl. 1, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 411. 549.
Java, Sumatra (*Deby*).

— — var. **pediculus** (*Kuetz.*) *Van Heurck* loc. cit. p. 59, pl. 1, fig. 5.

A. pediculus *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 99; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8.

A. minutissima *Sm.* Br. Diat. I, p. 20, pl. 1, fig. 30; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9 et 50.

Java, Sumatra (*Deby*).

46. **A. pecten** *Brun.*; *Cleve* et *Grové* in Diatomiste t. 1, pl. 22, fig. 5—7. 550.
Détroit de Macassar.

47. **A. Petiti** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 10, pl. 1, fig. 5 *a—c.* 551.
Sumatra (*Deby*).

48. **A. proteus** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 518, pl. 13, fig. 81; 552.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 405;
Schm. Atl. pl. 27, fig. 2—3, 5—6, pl. 28, fig. 19.
Sumatra, Java (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

49. **A. pusilla** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 525, pl. 14, fig. 95; 553.
Cleve et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 159, pl. 23, fig. 3—4;
De Toni loc. cit. v. 2, p. 396.
Détroit de Macassar.

50. **A. quadrata** var. *Schm.* Atl. pl. 26, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. 554.
cit. p. 9.
Java.

51. **A. rhombica** *Kitt.* in *Schm.* Atl. pl. 40, fig. 39; *Leud.-Fortm.* 555.
loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 413.
Sumatra, Java (*Deby*).

52. **A. sarniensis** *Grev.* in Trans. Micr. soc. 1862, p. 95, pl. 9, 556.
fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 80;
De Toni loc. cit. v. 2, p. 417.
Sumatra (*Deby*).

53. **A. scabriuscula** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 2, p. 56, 557.
pl. 3, fig. 7.
Détroit de Macassar.

54. **A. scala** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 158, pl. 22, 558.
fig. 18—19.
Détroit de Macassar.

55. **A. spectabilis** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 44, pl. 5, fig. 80; 559.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 9; *Schm.* Atl. pl. 40, fig. 20—23;
De Toni loc. cit. v. 2, p. 408.
Sumatra, Java (*Deby*).

56. **A. sumatrensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 10, pl. 1, fig. 5. 560.
Sumatra (*Deby*).

57. **A. Treubii** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 11, pl. 1, fig. 7. 561.
Java (*Deby*).

58. **A. turgida** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 510, pl. 12, fig. 63; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *Van Heurck* loc. cit. pl. 22 bis fig. 9—10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 388. 562.
Sumatra, Java (*Deby*).

59. **A. undata** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 11, pl. II, fig. 1. 563.
Java (*Deby*).

60. **A. Weisflogii** *Schm.* Atl. pl. 25, fig. 58—59; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 384. 564.
Laboean (*Kjellman*).

CIII. GONPHONEMA *Ag.* (1824).

1. **G. abbreviatum** var. **longipes** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50. 565.
Java.

2. **G. acuminatum** *Ehr.* Inf. p. 217, pl. 18, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* loc. cit. p. 124, pl. 23, fig. 16; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 423. 566.
Gedeh (Java) (*Deby*).

3. **G. augur** *Ehr.* Abh. Berl. Ak. 1840, p. 17; *Van Heurck* Syn. p. 124, pl. 23, fig. 29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 424. 567.
G. cristatum *Ralfs* in Ann. and Mag. Nat. Hist. v. 12, pl. 18, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Java (*Deby*).

4. **G. dichotomum** *Kuetz.* Syn. Diat. 1833, p. 569, fig. 48; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* loc. cit. pl. 24, fig. 19—21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 426. 568.
Java, Sumatra (*Deby*).

5. **G. gracile** *Ehr.* Inf. p. 217, pl. 18, fig. 3; *Van Heurck* Syn. p. 125, pl. 24, fig. 12—14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 426. 569,
G. dichotomum var. affine *Rbh.* Flor. Eur. Alg. v. 1, p. 286; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

6. **G. herculeanum** var. **oregonicum** *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 420. 570.
G. oregonicum *Ehr.* Monatsber. Berl. Ak. 1849, p. 85; *Van Heurck* loc. cit. pl. 23, fig. 1; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

7. **G. insigne** *Greg.* in Micr. Journ. 1856, p. 12, pl. 1, fig. 39; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* loc. cit. pl. 24, fig. 39—41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 428. 571.
Sumatra (*Deby*).

8. **G. olivaceum** (*Lyngb.*) *Kütz.* Bacill. p. 85, pl. 7, fig. 13, 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* loc. cit. p. 126, pl. 15, fig. 20 *a, b.* 572.
Java (*Deby*).

9. **G. parvulum** *Kuetz.* Bacill. p. 83, pl. 30, fig. 63; *Van Heurck* Syn. p. 125, pl. 25, fig. 9; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10. 573.
G. tenellum *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 80, pl. 29, fig. 243; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Sumatra (*Deby*); Ile Banka (*Gerstenberger*).

10. **G. subtile** *Ehr.* Verb. p. 128; *Van Heurck* Syn. pl. 23, fig. 13—14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 423. 574.
G. sagitta *Schum.* Preuss. Diat. 1863, pl. 9, fig. 29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Java (*Deby*).

11. **G. tenellum** var. **micropus** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50. 575.
Java, Sumatra (*Deby*).

12. **G. turres** var. **apiculatum** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 10, pl. 2, fig. 12 *a, b; De Toni* loc. cit. v. 2, p. 424. 576.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

13. **G. vibrio** *Ehr.* Verb. p. 128, pl. 2, I fig. 40; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* pl. 24, fig. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 427. 577.
Java (*Deby*).

— — var. **hebridense** (*Greg.*) *Rbh.* Fl. Eur. Alg. I, p. 287; *De Toni* loc. cit.
G. hebridense *Greg.* in Micr. Journ. II, p. 99, pl. 4, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Bandong (*Deby*).

CIV. COCCONEIS *Ehr.* (1835).

1. **C. dirupta** var. **flexella** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7. 578.
Laboean.
2. **C. heteroidea** *Hantsch.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18, 21, pl. 6, 579.
fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 456.
C. flexella *Jan.* et *Rbh.* Hondur. Diat. in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 7, pl. 1, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6.
Java, Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).
3. **C. interrupta** *Grun.* in Verhandl. Wien 1863, p. 144, pl. 13, 580.
fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *Van Heurck* loc. cit. pl. 30, fig. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 458.
Sumatra (*Deby*).
4. **C. molesta** *Kuetz.* Bacill. p. 71, pl. 5, fig. 7, 1 et 2; *Leud.-* 581.
Fortm. loc. cit. p. 6; *Van Heurck* loc. cit. pl. 30, fig. 18—23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 459.
Sumatra (*Deby*).
5. **C. pellucida** *Grun.* Alg. Novara p. 12; *Leud-Fortm.* loc cit. p. 6; 582.
De Toni loc. cit. v. 2, p. 455; *Hantsch* Ueber einige Diat. aus dem Ost-Ind. Arch. in *Rbh.* Beitr. 6, fig. 11.
Sumatra, Java (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*); Indes Orientales (*Hantsch*).
6. **C. pseudo-marginata** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 20, pl. 1, 583.
fig. 27; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *Van Heurck* loc. cit. pl, 29, fig. 20—21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 457,
Sumatra (*Deby*).
7. **C. regina** *Johorst.* in Micr. Journ. 1860, p. 13, pl. 17, fig. 1; 584.
Hantsch in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 463.
Indes Orientales (*Hantsch*).
8. **C. scutellum** *Ehr.* Inf. p. 194, pl. 14, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. 585.
cit. p. 6; *Van Heurck* loc. cit. p. 130, pl. 30, fig. 3, 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 444.
Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **distans** (*Greg.*) *Grun.* Alg. Novara p. 10; *De Toni* loc. cit. p. 446.

C. distans *Greg.* in Trans. Micr. Journ. 1855, p. 59, pl. 4, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7; *Hantsch.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18.

Java; Indes Orientales (*Hantsch*).

CV. ORTHONEIS *Grun.* (1868).

1. **O. Clevei** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 28, fig. 4; *De Toni* 586.
loc. cit. v. 2, p. 468; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7.
Laboean.

2. **O. coronata** (*Brightw.*) *Grun.* in *Möller* Diat. Pr. 2—4—10; 587.
De Toni loc. cit. v. 2, p. 468.

Cocconeis coronata *Brightw.* in Micr. Journ. VII, p. 17, pl. 9, fig. 3; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18.

Indes Orientales (*Hantsch*).

3. **O. crucicula** *Grun.* in Monthly Micr. Journ. 1877, p. 177, 588.
pl. 195, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 468.
Sumatra (*Deby*).

4. **O. fimbriata** (*Ehr.*) *Grun.* Alg. Novara p. 15; *Van Heurck* loc. 589.
cit. pl. 28, fig. 3; *De Toni* loc. cit v. 2, p. 465.

Cocconeis fimbriata *Ehr.* Abh. Berl. Ak. 1858, p. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18.

Mastogloia cribrosa *Grun.* in Verhandl. Wien 1860, pl. 7, fig. 10*d*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 18.

Sumatra, Java (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

5. **O. punctatissima** (*Grev.*) *Lagerst.* Diat. fr. Bohnslän 1876, p. 57; 590.
Van Heurck loc. cit. pl. 28, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 466.

Cocconeis splendida *Greg.* Diat. of the Clyde p. 21, pl. 1, fig. 29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 6; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18.

Sumatra, Java (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

CVI. ACHNANTHES *Bory* (1822).

1. **A. Agardhii** *Kuetz.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7. 591.
Java.

2. **A. brevipes** *Ag.* Syst. p. 1; *Van Heurck* loc. cit. p. 129, pl. 26, 592.
fig. 10—12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7 et 49; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 268.

A. ventricosa *Kütz.* Bacill. p. 76, pl. 20, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7.

Sumatra (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*).

3. **A. coarctata** (*Bréb.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 20; 593.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 49; *Van Heurck* loc. cit. p. 130.
Java, Sumatra (*Deby*).

4. **A. crenulata** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 20; Diato- 594.
miste t. I, p. 50, pl. 9, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 475.
Nouvelle-Guinée (*Tempère*).

5. **A. delicatula** (*Kütz.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 22; 595.
Leud.-Fortm. loc. cit p. 49; *Van Heurck* loc. cit. p. 130, pl. 17, fig. 3—4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 481.
Sumatra (*Deby*).

6. **A. glabrata** *Grun.* in Verhandl. Wien 1863, p. 146, pl. 13, 596.
fig. 17; *Lend.-Fortm.* loc. cit. p. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 482.
Sumatra (*Deby*).

7. **A. hungarica** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 20; *Leud.*- 597.
Fortm. loc. cit. p. 49; *Van Heurck* loc. cit. p. 130, pl. 27, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 478.
Sumatra (*Deby*).

8. **A. javanicum** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 18; *Leud.*- 598.
Fortm. loc. cit. p. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 471.
Java.

— — var. **rhombica** *Grun.* Arct. p. 18; *De Toni* loc. cit.
Java.

9. **A. lanceolata** (*Bréb.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 23; 599.
Leud.-Fortm. loc. cit. p, 49; *Van Heurck* loc. cit. p. 131, pl. 27, fig. 8—11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 486.
Java, Sumatra (*Deby*).

10. A. longipes *Ag.* Syst. p. 1; *Van Heurck* loc. cit. p. 129, pl. 26. fig. 13—16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49 et 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 470. 600.
Java, Sumatra (*Deby*).

11. A. microcephala (*Kütz.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 22; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49; *Van Heurck* loc. cit. p. 131, pl. 27, fig. 20—23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 483. 601.
Bandong (*Deby*).

12. A. subcrenulata *Cleve* Diatomiste t. I, p. 50, pl. 9, fig. 5. 602.
Nouvelle-Guinée (*Tempère*).

13. A. subsessilis *Kuetz.* Bacill. p. 76, pl. 20, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49 et 7; *Van Heurck* loc. cit. p. 129, pl. 26, fig. 21—24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 473. 603.
Sumatra (*Deby*).

CVII. BACILLARIA *Gmel.* (1788).

1. B. paradoxa (*Gmel.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 85; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Van Heurck* loc. cit. p. 176, pl. 61, fig. 6—7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 493. 604.

Nitzschia paxillifer (*Müll.*) *Heib.*; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 13.

Sumatra (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

2. B. socialis *Greg.* in Micr. Journ. 1857, p. 80, pl. 1, fig. 45; *Van Heurck* Syn. pl. 61, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 494. 605.

Nitzschia socialis *Pritch.* Infus. p. 784; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24.

Mer de Banda (*Deby*).
— — var. **Indica** *Castr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.
Mer d'Harafoera, Archipel Margui (*Deby*).

CVIII. NITZSCHIA *Hass.* (1845).

1. N. alata *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24, pl. 2, fig. 11. 606.
Java (*Deby*).

2. **N. acuminata** (*Sm.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 73; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* Syn. p. 173, pl. 58, fig. 16—17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 505. 607.
Sumatra, Java (*Deby*).

3. **N. acuta** *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. p. 13, pl. 3, fig. 20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 507. 608.
N. formica *Hantsch* in *Rbh* Beitr. fasc 1, p. 17, 21, pl. 6, fig. 8.
Indes Orientalis (*Hantsch*).

4. **N. angularis** *Sm.* Br. Diat. I, p. 40, pl. 13, fig. 117; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 177, pl. 62, fig. 11—14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 525. 609.
Sumatra, Java (*Deby*).

5. **N. bilineata** *Grun.* Arct. Diat. p. 76; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 509. 610.
Java.

6. **N. coarctata** *Grun.* in *Cl.* et *Möller* Diat. n. 154—155; *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 68; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. pl. 57, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 496. 611.
Sumatra, Java (*Deby*).

7. **N. constricta** (*Greg.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. 1880, p. 71; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. p. 172, pl. 58, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2. p. 502. 612.
Tryblionella constricta *Greg.* in Micr. Journ. III, p. 40, pl. 1, fig. 13; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 3, p. 17.
Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

8. **N. bombiformis** *Grun.* loc. cit.; *Van Heurck* loc. cit. pl. 58, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. 613.
Java (*Deby*).

9. **N. cursoria** (*Donk.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 89; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. pl. 62, fig. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 526. 914.
Sumatra (*Deby*).

10. N. **curvirostris** *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. p. 13, pl. 3, fig. 21; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 548. 615.
Java (*Deby*).

11. N. **diluviana** *Cleve* in Schr. Phys. Oek. Ges. Königsberg 22, p. 139; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 497. 616.
Laboean.

12. N. **distans** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 58, pl. 6, fig. 103; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* Syn. pl. 62, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 524. 617.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **australiensis** *Grun.* Arct. Diat. p. 88; *De Toni* loc. cit.
Celebes.

13. N. **fluminensis** *Grun.* in Verhandl. Ak. Wien 1862, p. 581, pl. 12, fig. 35; *Leud-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. pl. 62, fig. 3—4; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl, Bd. 1, n. 11 (1873) p. 12. 618.
Sumatra, Java (*Deby*); Borneo (*Cleve*); Mer de Java (*Cleve*).
— — var. **angusta** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat p. 80; *De Toni* loc. cit.
Java.

14. N. **hungarica** *Grun.* in Verh. Ak. Wien 1862, p. 568, pl. 22, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* Syn. p. 173. pl. 58, fig. 19—22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 504. 619.
Sumatra (*Deby*).

15. N. **insignis** var. **mediterranea** *Grun.* in Micr. Journ. 5, p. 80: pl. 1, fig. 46; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. pl. 61, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 521. 620.
Sumatra, Java (*Deby*).
— — **notabilis** *Grun.* loc. cit.; *Van Heurck* loc. cit. pl. 65, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

16. **N. javanica** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24. 621.
Java.

17. **N. Jelineckii** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1863, p. 144, pl. 14, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 506. 622.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).
— — var. **acuta** *Cleve*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24.
Java.
Obs. Probablement **N. acuta** *Cleve* Diat. fr. West-Ind. p. 13, pl. III, fig. 20.

18. **N. labuensis** *Cleve* Diat. Vega p. 501, pl. 37, fig. 66; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 533. 623.
Laboean (*Kjellman*).

19. **N. lanceolata** *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 40, pl. 14, fig. 118; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 182, pl. 68, fig. 1—4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 538. 624.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

20. **N. littoralis** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 75; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. p. 172. pl. 59, fig. 1—3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 508. 625.
Sumatra (*Deby*).

21. **N. longissima** (*Bréb.*) *Ralfs* ex *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 100; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 547. 626.
Nitzschiella longissima *Rbh.* Fl. Eur. Alg. v. 1, p. 164; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.
Java, Sumatra (*Deby*); Laboean (*Kjellman, Cleve*).
— — **parva** *Van Heurck* Syn. pl. 70, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **reversa** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* loc. cit.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Van Heurck* loc. cit. pl. 70, fig. 4; *De Toni* loc. cit.
Java (*Deby*).

22. **N. macilenta** *Sm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23. 627.
Sumatra (*Deby*).

23. **N. mammalis** *Castr.* Diat. Challenger p. 67, pl. 13, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 551. 628.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

24. **N. marginulata** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 72, pl. 5, fig. 93; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 503. 629.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **didyma** *Grun.* loc. cit.; *Van Heurck* loc. cit. pl. 58, fig. 14—15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23, 24; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

25. **N. navicularis** (*Bréb.*) *Grun.* Arct. Diat. p. 67; *Van Heurck* loc. cit. p. 171, pl. 57, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 495. 630.
Tryblionella marginata *Sm.* Br. Diat. I, p. 35, pl. 10, fig. 76; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.
Sumatra (*Deby*).

26. **N. nicobarica** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 74; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 506. 631.
Java, Celebes.

27. **N. obtusa** *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 39, pl. 13, fig. 109; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 180, pl. 67, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 533. 632.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

28. **N. panduriformis** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 57, pl. 6, fig. 102; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17, 20, pl. 6, fig. 7: *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11, p. 12; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 501. 633.
Sumatra, Java (*Deby*); Java (*Cleve*); Laboean (*Kjellman, Cleve*); Indes Orientales (*Hantsch*).

29. **N. plana** *Sm.* Br. Diat. I, p. 42, pl. 15, fig. 114; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 173, pl. 58, fig. 10—11; *De Toni* loc. cit. p. 503. 634.
Java (*Deby*).

30. **N. punctata** (*W. Sm.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat p. 69; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. p. 171, pl. 57, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 496. 635.

Tryblionella punctata *Sm.* Br. Diat. I, p. 36, pl. 10, fig. 76 et pl. 30, fig. 261; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **elongata** *Grun.* loc. cit. p. 68; *Van Heurck* loc. cit. pl. 59, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *De Toni* loc. cit.

Java (*Deby*).

— — var. **coarctata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23.

Java (*Deby*).

31. **N. sigma** (*Kütz*). *Sm.* Br. Diat. I, p. 39, pl, 13, fig. 108; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. p. 179, pl. 65, fig. 78. 636.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **elongata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **sigmatella** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24.

Java (*Deby*).

— — var. **latiuscula** *Grun.*; *Van Heurck* loc. cit. pl. 66, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 532.

Java (*Deby*).

— — var. **curvula** *Brun.* Diat. des Alpes p. 105; *Van Heurck* p. 179, pl. 66, fig. 6—7.

N. curvula *W. Sm.* Br. Diat. II, p. 89; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 9.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

32. **N. sigmoïdea** (*Nitzsch*) *Sm.* Br. Diat. I, p. 38, pl. 13, fig. 104; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 178, pl. 63, fig. 5—7; *De Toni* loc. cit. p. 528. 637.

N. elongata *Hass.* Freshw. Alg. pl. 102, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33.

Sumatra (*Deby*).

33. **N. sinuata** (*Sm.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 82; 638.
Van Heurck loc. cit. p. 176, pl. 60, fig. 11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 519.
Grunowia sinuata *Rbh.* Fl. Eur. Alg. v. 1, p. 146; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.
Java (*Deby*).

34. **N. spathulata** *Bréb.* in *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 40, pl. 31, 639.
fig. 268; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. p. 177, pl. 62, fig. 7—8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 526.
Sumatra, Java.
— — var. **hyalina** *Van Heurck* loc. cit. p. 177, pl. 62, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 526.
N. hyalina *Greg.* Diat. of the Clyde pl. 14, fig. 104; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23.
Sumatra (*Deby*).

35. **N. spathulifera** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 85; 640.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 23; *Van Heurck* loc. cit. pl. 61, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 522.
Sumatra (*Deby*).

36. **N. tabellaria** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 82; 641.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 176, pl. 60, fig. 12—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 519.
Java (*Deby*).

37. **N. tryblionella** var. **maxima** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. 642.
Diat. p. 69; *Van Heurck* loc. cit. pl. 57, fig. 11—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 498; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24.
Sumatra (*Deby*).

38. **N. valida** *Cleve* et *Grun.* in *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. 643.
Diat. p. 12, pl. 3, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. pl. 65. fig. 4—5; *De Toni* loc. cit. p. 532.
Java, (*Deby*); Laboean (*Cleve*).
— — var. **longissima** *Cleve* et *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24.
Java (*Deby*).

39. **N. ventricosa** *Kitt.* in Month. Micr. Journ. 1873, p. 206, pl. 38, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 548. 644.
Sumatra (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

40. **N. vitrea** *Norman* in Micr. Journ. 1861, p. 7, pl. 2, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* Syn. p. 181, pl. 67, fig. 10—11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 536. 645.
Laboean (*Cleve*).

41. **N. Vidovichii** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24. 646.
Laboean.

42. **N. vivax** *Sm.* Br. Diat. I, p. 41, pl. 31, fig. 267; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 24; *Van Heurck* loc. cit. pl. 62, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 522. 647.
Java (*Deby*).

43. **N. Harrissonii** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53. 648.
Java (*Deby*).

44. **N. splendida** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53. 649.
Java (*Deby*).

CIX. HOMOECLADIA *Ag.* (1827).

1. **H. Martiana** *Ag.* Consp. p. 25; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 554; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 130. 650.
Semarang (Java) (*Benecke*).

CX. DENTICULA *Kuetz.* (1844).

1. **C. crassula** *Näg.* in *Kütz.* Spec. Alg. p. 889; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 558. 651.

   D. inflata *W. Sm.* Diat. II, p. 20, pl. 34, fig. 294; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54.

Sumatra (*Deby*).

2. **D. elegans** *Kuetz.* Bacill. p. 44, pl. 17, fig. 5; *Van Heurck* Syn. pl. 19, fig. 14—15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 557. 652.
Java, Sumatra (*Deby*).

3. **D. indica** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 49, fig. 7—9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33 et 54; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 560. 653.
Sumatra (*Deby*).

4. **D. tenuis** var. **intermedia** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54. 654.
Java (*Deby*).

5. **D. Van Heurckii** *Brun.* Diat. Esp. nouv. 1891, p. 25, pl. 13, fig. 8, pl. 14, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 558. 655.
D. Debyi *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54, pl. 6. fig. 4.
Bandong, Java (*Deby*).

CXI. HANTZSCHIA *Grun.* (1880).

1. **H. amphioxys** (*Ehr.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 103; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *Van Heurck* Syn. p. 168, pl. 56, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 561. 656.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **borneensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30.
Laboean.

2. **H. virgata** (*Roper*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 104: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 563; *Van Heurck* p. 169, pl. 56, fig. 12—13. 657.
Laboean.

CXII. SURIRAYA *Turp.* (1828).

1. **S. baccata** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30, pl. V, fig. 1. 658.
Java (*Deby*).

2. **S. biseriata** (*Ehr.*) *Bréb.* Alg. Falaise, pl. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. [p. 186, pl. 72, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 568. 659.
Pangeron (*Deby*).

3. **S. collare** *Schm.* Atl. pl. 4, fig. 14, pl. 19, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 595. 660.
Java et N. Celebes (*Gruendler*).

4. **S. comis** var. **Leudugeri** *Nob.; Schm.* Atl. pl. 4, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30. 661.
Java (*Deby*).

5. **S. eximia** *Grev.* in Micr. Journ. 7, pl. 3, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 585. 662.
Java.

6. **S. fastuosa** *Ehr.* in Abh. Berl. Ak. 1841, p. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29; *Van Heurck* loc. cit. p. 188, pl. 73, fig. 18; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. p. 18. 663.

Novilla fastuosa *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 11.

Sumatra, Java (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

— — var. **constricta** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **spinulifera** *Schm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Java (*Deby*).

— — var. **cuneata** *Wittr.* in *Schm.* Atl. pl. 4, fig. 1—2.

S. cuneata *Wittr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30.

Laboean.

7. **S. Febigerii** *Lew.* N. and rare sp. of Diat. of U. S. Seaboard, p. 158, pl. 1, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *Schm.* Atl. pl. 29, fig. 9, pl. 21, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 586. 664.
Java (*Deby*).

8. **S. fluminensis** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 463; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. p. 29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 587. 665.
Sumatra (*Deby*).

9. **S. gemma** *Ehr.* in Abh. Berl. Ak. 1840, p. 76, pl. 4, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 575; *Van Heurck* loc. cit. p. 187, pl. 74, fig. 1—3. 666.
Sumatra, Java (*Deby*).

10. **S. intercedens** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30. 667.
Java (*Deby*).

11. **S. linearis** *Sm.* Br. Diat. I, p. 31, pl. 8, fig. 58*a*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *De Toni* loc. cit. v. 2, p 568. 668.
Pangeron (*Deby*).

12. S. lepida var. **Schmidtii** *Nob.*; *Schm.* Atl. pl. 20, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30. 669.
Java (*Deby*).

13. S. patens *Schm.* Atl. pl. 4, fig. 16—17: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 597. 670.
Java (*Deby*).

— — var. **sumatrana** *Nob.*; *Schm.* Atl. pl. 56, fig. 10—11.
Sumatra (*Deby*).

14. S. pulchella *Bréb.* Consider. p. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 597. 671.
Sumatra (*Deby*).

15. S. radiosa *Grun.* in *Cleve* et *Moeller* Diat. n. 145; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30. 672.
Java.

16. S. striatula *Turp.* in Mém. du Mus. d'hist. nat. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29; *Van Heurck* Syn. p. 187, pl. 72, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 573. 673.
Sumatra (*Deby*).

17. S. tenera *Greg.* in Micr. Journ. 4, p. 10, pl. 1, fig. 38; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 187; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 572. 674.
Sumatra, Bandong (*Deby*).

18. S. tubulata *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *Schm.* Atl. pl. 21, fig. 15. 675.
Java (*Deby*).

CXIII. PODOCYSTIS *Kuetz.* (1844).

1. P. adriatica *Kuetz.* Bac. p. 62, pl. 7, fig. 8, pl. 30, fig. 80; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *De Toni* Syll. v. 2, p. 601. 676.

P. spathulata (*Shadb.*) *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *Hantsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17.

Java, Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

CXIV. PLAGIODISCUS *Grun.* et *Eulenst.* (1867).

1. **P. nervatus** *Grun.* in Hedwigia 1867, p. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39: *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 602. 677.
Sumatra (*Deby*).
2. **P. martensianus** *Grun.* in Hedwigia 1867, p. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 602. 678.
Java (*Deby*).

CXV. CAMPYLODISCUS *Ehr.* (1840).

1. **C. adriaticus** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 440, pl. 11, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 13—16, 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 619. 679.
Macassar (*Deby*).
2. **C. angularis** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 30, pl. 3, fig. 53; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Schm.* Atl. pl. 18, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 621. 680.
Sumatra (*Deby*).
3. **C. arachnoides** *Harting* in Nederl. Ak. Wet. Amsterdam pl. 2, fig. 38; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 27; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 632. 681.
Mer de Banda (*Harting*).
4. **C. biangulatus** *Grev.* in Micr. Journ. X, p. 20, pl. 4, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 25; *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 18—22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 611. 682.
C. Lorenzianus *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 442, pl. 11, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.
Sumatra, Java, Macassar (*Deby*).
5. **C. Brightwellii** *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 445, pl. 9, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 11. 683.
Mer de Java (*Cleve*).
6. **C. calcar** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 28, pl. IV, fig. 1. 684.
Java (*Deby*).

7. **C. circumactus** *Schm.* Atl. pl. 14. fig. 34—35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 608. 685.
Celebes (*Schmidt*).

8. **C. Clevei** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29, pl. 4, fig. 4. 686.
Sumatra (*Deby*).

9. **C. clypeus** *Ehr.* in Abhandl. Ak. Berlin 1840, p. 201; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Van Heurck* loc. cit. p. 191, pl. 75, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 615. 687.
Sumatra (*Deby*).

10. **C. cocconeiformis** *Grun.* in *Cleve* et *Moeller* Diat. n. 178; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 615. 688.
Laboean (*Kjellman*).

11. **C. coruscus** *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 622. 689.
Celebes (*Schmidt*).

12. **C. crebrecostatus** *Grev.* in Micr. Journ. 1863, p. 14, pl. 1, fig. 6, *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 26, pl. 53, fig. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 613. 690.
C. intermedius *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 30, pl. 18, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.
Java, Macassar (*Deby*).
— — var. **speciosa** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.
Java, Macassar (*Deby*).

13. **C. crebrestriatus** *Grev.*; *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 28; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 26. 691.
Java.

14. **C. Daemelianus** *Grun.* in *Schm.* Atl, pl. 17, fig. 11, pl. 54, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 616. 692.
Java (*Deby*).

15. **C. Debyi** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 27, pl. III, fig. 1. 693.
Java (*Deby*).

16. **C. diplostictus** *Norm.* in Micr. Journ. VIII, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 616. 694.
Java (*Deby*).

17. **C. ecclesianus** *Grev.* in Micr. Journ. V, pl. 3, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 5—6, 8—11, pl. 17, fig. 16; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 623. 695.
Java (*Deby*).

18. **C. echeneis** *Ehr.* Abh. Berl. Ak. 1840, p. 206; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Van Heurck* Syn. p. 191, pl. 76, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 614. 696.

C. cribrosus *Sm.* Br. Diat. I, p. 29, pl. 7, fig. 55; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.

Java, Sumatra (*Deby*).

19. **C. eximius** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 31, pl. III, fig. 54; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25: *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 618. 697.
Sumatra (*Deby*).

20. **C. fortis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 27, pl. III, fig. 3. 698.
Sumatra (*Deby*).

21. **C. Grevillei** *Leud.-Fortm.* Diat. Ceylan p. 47, pl. 5, fig. 54—56; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 610. 699.
Sumatra, Macassar (*Deby*).

22. **C. Hodgsonii** *Sm.* Br. Diat. I, p. 29, pl. 6, fig. 53; *Deby* Campylod. t. 1, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 610. 700.

C. vitiensis *Grun.*; *Schm.* Atl. pl. 51, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.

Java (*Deby*); Archipel Malais (*Deby*).

23. **C. horologium** var. **Pfitzeri** *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 617. 701.

C. Pfitzeri *Schm* Atl. pl. 17, fig. 5—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.

Java, Macassar (*Deby*).

24. **C. Kittonianus** *Grev.* in Micr. Journ. 1850, p. 32, pl. 1, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 19—20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 629. 702.
Java, Macassar (*Deby*).

— — var. **Zanzibaricus** *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit.
Java (*Deby*).

25. **C. latus** *Schm.* in Micr. Journ. VIII, pl. 1, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 617; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 269. 703.

C. ambiguus *Grev.* in Micr. Journ. v. VIII, p. 31, pl. 1, fig. 5; *Leud.-Fortm,* loc. cit. p. 25.

C. divisus *Leud.-Fortm.* Diat. Ceylan p. 48, pl. 5, fig. 58; *Leud.-Fortm.* Diat. de la Malaisie p. 26.

C. contiguus *Schm.* Atl. pl. 18, fig. 19—21; *Leud.-Fortm* .loc. cit. p. 26.

Java, Macassar, Sumatra (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*).

— — var. **superbus** *Eul.* in *Schm.* Atl. pl. 17, fig. 22; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *De Toni* loc. cit. p. 618.

Sumatra (*Deby*).

26. **C. limbatus** *Bréb.* Diat. de Cherbourg p. 12, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Schm.* Atl. pl. 17, fig. 1—3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 629. 704.

Sumatra, Java (*Deby*).

27. **C. linearis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 28, pl. IV, fig. 3. 705.

Sumatra (*Deby*).

28. **C. Macassarensis** *Deby* Campyl. p. 65, pl. 14, fig. 71; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 609. 706.

Macassar (*Deby*).

29. **C. mirabilis** *Leud.-Fortm.* in *Deby* Campylod. p. 44; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 27, pl. III, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 627. 707.

Java (*Deby*).

30. **C. Normanianus** *Grev. Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26. 708.

Java (*Deby*).

31. **C. ornatus** *Grev.* in Micr. Journ. 1863, p. 13, pl. 1, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 628. 709.

Java, Macassar (*Deby*).

32. **C. Ralfsii** *Sm.* Br. Diat. I, p. 30, pl. 30, fig. 257; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Van Heurck* loc. cit. pl 75, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 612. 710.

C. decorus *Bréb.* Diat. de Cherbourg p. 13, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.

Java, Sumatra (*Deby*).

33. **C. Robertsianus** *Grev.* in Micr. Journ. 1863, p. 14, pl. 1, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Schm.* Atl. pl. 17, fig. 8—10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 616. 711.
Ile de Memtok, près Sumatra (*Deby*).

34. **C. Samoensis** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 15, fig. 18—20; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 609. 712.
C. insertus *Schm.* Atl. pl. 15, fig. 13—15, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26.
Java (*Deby*).

35. **C. subangularis** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26. 713.
Java.

36. **C. Sumatrensis** *Leud.-Fortm.* in *Deby* Campylod p. 57; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 27, pl. III, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 622. 714.
Sumatra (*Deby*).

37. **C. taeniatus** *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 2, pl. 51, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *De Toni* loc. cit. p. 623. 715.
Java (*Deby*).

38. **C. taenioides** *Deby* Campylod. p. 58; *Schm.* Atl. pl. 16, fig. 6. 716.
Celebes (*Gruendler*).

39. **C. Thumii** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 29, pl. IV, fig. 5. 717.
Sumatra (*Deby*).

40. **C. Thuretii** *Bréb.* Diat. de Cherbourg pl. 1, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25; *Van Heurck* Syn. p. 190, pl. 74, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 622. 718.
C. parvulus *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1851, p. 7. pl. 1, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 25.
Java, Sumatra (*Deby*).

41. **C. triumphans** *Schm.* Atl. pl. 15, fig. 4—5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 613; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26. 719.
C. striatus *Ehr.* Amer. p. 123, pl. 3, VII, fig. 13; *Leud.-Fortm*, loc. cit. p. 25.
Java, Sumatra (*Deby*).

42. **C. Wallichianus** *Grev.* in Micr. Journ. 1863, p. 13, pl. 1, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 26; *Schm.* Atl. pl. 14, fig. 15—16, pl. 17, fig. 13—14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 620. 720.
Java, Mer de Soeloe (*Deby*).

CXVI. DIATOMA *DC.* (1805).

1. **D. elongatum** var. **tenue** (*Ag.*) *Van Heurck* loc. cit. p. 160, pl. 50, fig. 14 *a*—*b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 636. 721.
   D. tenue *Ag.* Consp. p. 52; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 54.
   Bandong, Lac de Sindanglaia (*Deby*).
2. **D. hiemale** (*Lyngb.*) *Heib.* Consp. p. 58; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54; *Van Heurck* loc. cit. p. 160, pl. 51, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 636. 722.
   Bandong (*Deby*).
3. **D. obtusum** (*Kütz*) *Kirchn.* Alg. Schlesien, p. 204; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 638. 723.
   Gedeh, Sumatra.
4. **D. vulgare** var. **Ehrenbergii** (*Kütz*) *Grun.* in Verhandl. Wien p. 364; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 635. 724.
   D. Ehrenbergii *Kütz.* Bacill. p. 48, pl. 17, fig. 1—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54.
   Sumatra (*Deby*).

CXVII. ODONTIDIUM *Kuetz* (1844).

1. **O. Harrissonii** *W. Sm.* Br. Diat. II, p. 18, pl. 60, fig. 373; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 639. 725.
   Java (*Deby*).
2. **O. mutabile** *W. Sm.* Br. Diat. II, p. 17, pl. 34, fig. 290; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 639. 726.
   Java (*Deby*).

CXVIII. TRACHYSPHENIA *Petit* (1877).

1. **T. australis** var. **aucklandica** *Grun* in *Van Heurck* Syn. pl. 37, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 645. 727.
T. australis *Sm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

CXIX. SCEPTRONEIS *Ehr.* (1844).

1. **S. cuneata** *Grun.* in Micr. Journ. 1877, pl. 171, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 647. 728.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **javanica** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34.
Java.
2. **S. maxima** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34. 729.
Java.

CXX. OPEPHORA *Petit* (1888).

1. **O. pacifica** (*Grun.*) *Petit* Diat. Cap Horn p. 131; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 648. 730.
Fragilaria pacifica *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 373, pl. 5, fig. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33.
Laboean.
2. **O. Schwartzii** (*Grun.*) *Petit* in *Pelletan* Diat. p. 88; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 648. 731.
Fragilaria Schwartzii *Grun.* in Verhandl. Wien 1863, p. 143, pl. 13, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *Van Heurck* Syn. pl. 44, fig. 24.
Laboean.

CXXI. SYNEDRA *Ehr.* (1830).

1. **S. acus** *Kuetz.* Bacill. p. 68, pl. 15, fig. 7; *Van Heurck* Syn. p. 151, pl. 39, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 656. 732.
S. tenuis *Kütz.* Bacill. p. 68, pl. 14, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53.
Java (*Deby*).

— — var. **delicatissima** (*Sm.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. p. 151, pl. 39, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 656.

S. delicatissima *W. Sm.* Br. Diat. I, p. 72, pl. 12, fig. 94; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53.

Java (*Deby*).

2. S. **affinis** var. **fasciculata** (*Kütz*). *Van Heurck* loc. cit. p. 153, pl. 41, fig. 15; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 661. 733.

S. fasciculata *Kütz.* Bacill. p. 68, pl. 15, fig. 5, pl. 14, fig. 6, 1—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **acuminata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 51.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **hybrida** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **tenuis** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **tabulata** (*Ag.*) *Van Heurck* Syn. p. 153, pl. 41, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 661.

Sumatra (*Deby*).

— — var. **rupicola** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Sumatra (*Deby*).

3. S. **commutata** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 40, fig. 4—5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 670. 734.

Laboean.

4. S. **Gaillionii** (*Bory*) *Ehr.* Abhandl. 1830, p. 129; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *Van Heurck* loc. cit. p. 152, pl. 39, fig. 18; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 658. 735.

Sumatra (*Deby*).

5. S. **pulchella** (*Ralfs.*) *Kütz.* Bacill. p. 68, pl. 29, fig. 37; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 149, pl. 40, fig. 28—29; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 651. 736.

Snmatra (*Deby*).

6. **S. radians** *Kuetz.* Bacill. p. 54, pl. 14, fig. 7, 1-4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 151, pl. 39, fig. 11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 657. 737.
Java (*Deby*).

7. **S. tenella** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 41, fig. 26; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 670. 738.
Archipel Margui (*Deby*).

8. **S. tenuis** var. **subtilis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53. 739.
Java (*Deby*).

9. **S. ulna** (*Nitzsch*) *Ehr.* Infus. p. 211, pl. 17, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Van Heurck* loc. cit. p. 150, pl. 38, fig. 7; *Van Heurck* loc. cit. v. 2, p. 653. 740.
Java, Sumatra (*Deby*).

— — var. **splendens** (*Kütz.*) *Brun.* Diat. des Alpes p. 126, pl. 5, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.; *Van Heurck* loc. cit. fig. 2.
Java (*Deby*).

— — var. **lanceolata** (*Kütz.*) *Grun.* in Verhandl. Wien p. 397; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.; *Van Heurck* loc. cit. fig. 10.
Sumatra (*Deby*).

CXXII. PSEUDO-SYNEDRA *Leud.-Fortm.* (1892).

1. **P. Debyi** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52, pl. V, fig. 3. 741.
Sumatra (*Deby*).

2. **P. Peragalli** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31, pl. V, fig. 2. 742.
Java (*Deby*).

CXXIII. THALASSIOTHRIX *Cleve* et *Grun.* (1880).

1. **T. Frauenfeldii** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 109; *Van Heurck* loc. cit. pl. 37. fig. 11—12. 743.

Asterionella Frauenfeldii *Grun.* in Verhandl. Wien 1863, p. 140, pl. 14, fig. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 12.

Mer de Java (*Cleve*).

— — var. **javanica** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 37, fig. 13; *De Toni* loc. cit.

S. elongata *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 27, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 673.

Java.

2. **T. nitzschioides** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 43, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30. 744.

Sumatra (*Deby*).

— — **lanceolata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30.

Sumatra (*Deby*).

CXXIV. ARDISSONIA *De Not.* (1870).

1. **A. baculus** (*Greg.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 108; *Van Heurck* loc. cit. pl. 42, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 676. 745.

Synedra baculus *Greg.* in Trans. Micr. Soc. 1867, p. 88, pl. 1, fig. 54; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Java (*Deby*).

2. **A. crystallina** (*Ag.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 108; *Van Heurck* loc. cit. pl. 42, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 673. 746.

Synedra crystallina *Kütz.* Bacill. p. 69, pl. 16, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Java (*Deby*).

3. **A. dalmatica** (*Kütz.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 675. 747.

Obs. C'est sans aucun doute à cette espèce qu'il faut rapporter **Synedra dalmatica** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31. (Sumatra, *Deby*) et **Synedra fulgens** var. **dalmatica** *Grun.*, *Leud.-Fortm.* loc. cit. (Java, *Deby*).

4. **A. formosa** (*Hantsch*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 108; *Van Heurck* loc. cit. pl. 42, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 675. 748.

S. formosa *Hantsch* Diat. Ost-Ind. 1863, p. 19, pl. 5, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

5. A. **fulgens** (*Grev.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat, p. 108; *Van Heurck* loc. cit. pl. 43, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 674. 749.

S. fulgens *Sm.* Br. Diat· I, p. 74; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*).

6. A. **pulcherrima** (*Hantzsch*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 108; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 675. 750.

Synedra pulcherrima *Hantzsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17, 19, pl. 5, fig. 2.

Indes Orientales (*Hantzsch*).

7. A. **robusta** (*Ralfs*) *De Not.* in Erb. critt. Ital. ser. II, n. 334; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 675; *Van Heurck* loc. cit. v. 2, p. 675. 751.

S. robusta *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 789, pl. 8, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 269.

Ceram-Laut, Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Sumatra (*Deby*).

8. A. **superba** (*Kütz.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 108; *De Toni* foc. cit. v. 2, p. 674. 752.

S. superba *Kütz.* Bacill. p. 69, pl. 15, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*).

CXXV. TOXARIUM *Bail.* (1854).

1. T. **Frauenfeldii** *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 406, pl. 7, fig. 26; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 677. 753.

Synedra Frauenfeldii *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*).

2. T. **Hennedyana** (*Greg.*) *Grun.* in *Van Heurck* Syn. v. 2, p. 677. 754.

Synedra Hennedyana *Greg.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 269.

Ceram-Laut)*Warburg*); Sumatra (*Deby*).

— — f. **longissima** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31.

Sumatra (*Deby*).

3. **T. rostratum** *Hantzsch.* Diat. Ost-Ind. Archip. 1863, p. 19, pl. 5, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 30; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 677. 755.
Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantzsch*).

4. **T. undulatum** *Bail.* in Bost. Journ. of Nat. Hist. 1861, p. 15, fig. 24—25; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 677. 756.
Synedra undulata *Sm.* Br. Diat. II, p. 97; *LeudFortm* loc. cit. p. 31; *Van Heurck* loc. cit. p. 154, pl. 42, fig. 2.
Sumatra (*Deby*).

CXXVI. ASTERIONELLA *Hass.* (1855).

1. **A. Bleakleyi** *Sm.* Br. Diat. II, p. 82; *Van Heurck* Syn. pl. 52; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 679. 757.
Sumatra (*Deby*).

2. **A. Kariana** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 110, pl. 6, fig. 121; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 31; *Van Heurck* loc. cit. pl, 52, fig. 4—5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 679. 758.
Sumatra (*Deby*).

CXXVII. DESMOGONIUM *Ehr.* (1848).

1. **D. Rabenhorstianum** *Grun.* Diat. d. Ins. Banka in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 6, pl. 1, fig. 1. 759.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

CXXVIII. RHABDOSIRA *Ehr.* (1869).

1. **R. moluccensis** *Ehr.* Abh. 1869. p. 52, pl. 2, III, fig. 11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 681; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54. 760.
Borneo (*Ehrenberg*).

CXXIX. FRAGILARIA *Lyngb.* (1819).

1. **F. angustata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 57, pl. 8, fig. 19—20; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 684; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33. 761.
Macassar?

2. **F. construens** (*Ehr.*) *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 371; *Van Heurck* loc. cit. p. 156, pl. 45, fig. 26 E, D; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 688. 762.

Odontidium tabellaria *W. Sm.* Br. Diat. p. 17, pl. 34, fig. 291; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55.

Java (*Deby*).

— — var. **venter** *Grun.* in *Van Heurck* p. 156, pl. 45, fig. 21 B, 22—23, 24 B, 26; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 689.

Java, Sumatra (*Deby*.

CXXX. CAMPYLOSIRA *Grun.* (1882).

1. **C. japonica** var. **leptostigma** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 57, pl. 9, fig. 7—8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 699. 763.

Macassar (*Deby*).

CXXXI. RHAPHONEIS *Ehr.* (1844).

1. **R. amphiceros** *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 87; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 32; *Van Heurck* loc. cit. p. 147, pl. 36, fig. 22—23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 699. 764.

Laboean.

— — var. **major** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Laboean.

— — var **triangularis** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Laboean.

— — var. **cruciata** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Laboean.

— — var. **pentagona** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Laboean.

— — var. **Castracanei** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Laboean.

2. **R. bilineata** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Diat. Vega, p. 499; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 32; *De Toni* loc. cit.. v. 2, p. 702. 765

Laboean (*Kjellman*).

— — f. **lancettula** *Grun.* et *Cleve* loc. cit. pl. 37, fig. 55*b*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit. p. 703.
Laboean (*Kjellman*).

— — var. **protracta** *Cleve* loc. cit. pl. 37, fig. 55*a*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.
Laboean.

— — var. **elliptica** *Grun.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Laboean.

— — var. **contracta** *Grun.* loc. cit; *De Toni* loc. cit.; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Laboean.

3. **R. fasciolata** *Ehr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 32. 766.
Sumatra (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

4. **R. maculata** *Cleve* Diat. Vega p. 500, pl. 37, fig. 56: *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 702. 767.
Laboean (*Kjellman*).

5. **R. moluccensis** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1869, p. 52; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 708. 768.
Bornéo (*Ehrenberg*).

6. **R. quarnerensis** *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 381, pl. 7, fig. 24 *a, c, b?*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 701. 769.
Laboean.

CXXXII. DIMEROGRAMMA *Ralfs* (1861).

1. **D. fulvum** (*Greg.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 790; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *Van Heurck* loc. cit. pl. 36, fig. 7, pl. 36, fig. 28; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 712. 770.
Sumatra (*Deby*).

2. **D. marinum** (*Ehr.*) *Grun.* in *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. p. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 712; *Van Heurck* loc. cit. p. 147, pl. 36, fig. 26, 27*a*. 771.
Sumatra (*Deby*).

3. **D. nanum** (*Greg.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 790, pl. 4, fig. 33; *Van Heurck* loc. cit. pl, 36, fig. 11. 772.

D. Gregoriana *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 376, pl. 7, fig. 21—23; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33

Sumatra (*Deby*).

— — var. **parva** *Ralfs*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33.

Sumatra, Java (*Deby*).

CXXXIII. GLYPHODESMIS *Grev.* (1862).

1. **G. elongata** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 56, pl. 8, fig. 12—14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 716. 773.

Macassar (*Deby*).

2. **G. Williamsonii** (*Greg.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 36, fig. 14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 715. 774.

Dimerogramma Williamsonii *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 377: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33.

Sumatra (*Deby*).

CXXXIV. PLAGIOGRAMMA *Grev.* (1859).

1. **P. costatum** *Grev.* Diat. South. pacif. I, p. 535, pl. 1, fig. 5—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 725. 775.

Laboean (*Cleve*).

2. **P. crassum** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 54, pl. 8, fig. 4—5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 726. 776.

Macassar (*Deby*).

3. **P. decussatum** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1865, p. 1, pl. 1, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 724. 777.

Sumatra (*Deby*); Laboean (*Cleve*).

4. **P. interruptum** var. **adriatica** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34. 778.

Laboean.

5. **P. labuense** *Cleve* Diat. Vega p. 498, pl. 37, fig. 62; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 721. 779.

Laboean (*Kjellman*).

6. **P. lyratum** *Grev.* in Micr. Journ. 1859, p 211, pl. 10, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 724. 780.
Sumatra (*Deby*).

7. **P. Nankoorense** var. **triconstricta** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 55, pl. 8, fig. 15—16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 728. 781.
Macassar (*Deby*).

8. **P. obesum** *Grev.* in Micr. Journ. 1859, p. 211, pl. 10, fig. 12—13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 723. 782.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

9. **P. orientale** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1866, p. 77, pl. 8, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 718. 783.
Sumatra, Java (*Deby*).

10. **P. papilio** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 55, pl. 8, fig. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 728. 784.
Macassar (*Deby, Cleve* et *Grove*).

11. **P. polygibbum** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 56, pl. 8, fig. 7—11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34. 785.
P. spectabilis var. quadrigibba *Grun.*
P. quadrigibbum *Leud.-Fortm.*
P. sexagibbum *Leud.-Fortm.* Diat. de Ceylan q. 52, pl. 9, fig. 90—91.
Macassar (*Deby*).

12. **P. pulchellum** *Grev.* in Micr. Journ. 1859, p. 209, pl. 10, fig. 4—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 722. 786.
Sumatra (*Deby*); Laboean (*Kjellman, Cleve*).

13. **P. pygmaeum** *Grev* in Micr. Journ. 1859, p. 210, pl. 10, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v, 2, p. 723. 787.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

14. **P. rectum** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 55, pl. 8, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 727. 788.
Macassar (*Deby, Cleve, Grove*).

15. P. Seychellarum *Grun.* in *Cleve* Diat. Vega p. 498, pl. 37, fig. 59 *a, b*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 721. 789.
Laboean (*Kjellman*).

16. P. staurophorum (*Greg.*) *Heib.* Consp. Diat. Dan. p. 55; *Van Heurck* loc. cit. p. 145, pl. 36, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 718. 790.

P. Gregorianum *Grev.* Micr. Journ. 1869, p. 208, pl. 10, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33.

Sumatra (*Deby*).

17. P. sulcatum *Cleve* et *Grove* in Diatomiste p. 54, pl. 8, fig. 1—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 33; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 727. 791.
Macassar (*Deby, Cleve, Grove*).

18. P. Sumatrense *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34, pl. II, fig. 12. 792.
Sumatra (*Deby*).

19. P. tenuistratum *Cleve* Diat. Vega p. 498, pl. 37, fig. 63; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v; 2, p. 721. 793.
Leboean (*Kjellman*).

20. P. tenellatum *Grev.* in Micr. Journ. 1859, p. 208, pl. 10, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 719. 794.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

CXXXV. DIADESMIS *Kuetz.* (1844).

1. D. peregrina *W. Sm.* in *Pritch.* Inf. p. 923; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 730; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 52. 795.
Sumatra (*Deby*).

CXXXVI. LICMOPHORA *Ag.* (1827).

1. L. anglica (*Kütz.*) *Grun.* in *Van Heurck* Syn. p. 158, pl. 46, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 733. 796.
Sumatra (*Deby*).

2. L. **angustata** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 46, fig. 6—7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 734. 797.
Sumatra (*Deby*).

3. L. **communis** (*Heib.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 48, fig. 8—9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 736. 798.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **abbreviata** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

5. L. **erythraea** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1860, p. 347; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 738. 799.
Podosphenia Schadboltiana *Grun.* loc. cit. in expl. fig. t. X, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34.
Java (*Deby*).

6. L. **flabellata** (*Carm.*) *Ag.* Consp. p. 41; *Van Heurck* loc. cit. pl. 46, fig. 2—3; *Lend.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 731. 800.
L. Meneghiniana *Kütz.* Bacill. p. 123; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Sumatra (*Deby*).

7. L. **grandis** (*Kütz.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 48, fig. 2—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 735. 801.
Sumatra (*Deby*).

8. L. **Juergensii** var. **constricta** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 47, fig. 6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 732. 802.
L. constricta *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 47, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Sumatra (*Deby*).

9. L. **Lyngbyei** (*Kütz.*) *Grun.* in Hedwigia 1867, p. 35, pl. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *Van Heurck* loc. cit. 158, pl. 46, fig. 1, pl. 47, fig. 16—19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 734. 803.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **pappeana** *Grun.* loc. cit. p. 36; *Van Heurck* loc. cit. pl. 47, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **longa** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Sumatra (*Deby*).

10. L. **oedipus** (*Kütz.*) *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 47, fig. 2—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 733. 804.
Sumatra (*Deby*).

CXXXVII. CLIMACOSPHENIA *Ehr.* (1843).

1. C. **australis** *Kütz.* Bacill. p. 123; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 740. 805.
C. indica *Hantzsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18, 17, pl. 5, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Sumatra (*Deby*); Indes Orientales (*Hantzsch*).

2. C. **elongata** *Bail.* Contrib. p. 8, pl. 1, fig. 10—11: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 739. 806.
Sumatra, Java (*Deby*).

3. C. **moniligera** *Ehr.* Amer. pl. 2, VI, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 740; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 269. 807.
Ceram-Laut, Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Sumatra (*Deby*).

CXXXVIII. GRAMMATOPRORA *Ehr.* (1840).

1. G. **angulosa** var. **mediterranea** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 34. 808.
Sumatra (*Deby*).

2. G. **elongata** *Hart.* Bijdragen tot de kenn. Mikr. Fauna en Flora v. Bandazee p. 14, pl. 2, fig. 39; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 756. 809.
Mer de Banda (*Harting*).

3. G. **flexuosa** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 53 bis, fig. 22—23; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 759. 810.
Sumatra (*Deby*).

4. G. **islandica** var. *β.* *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35. 811.
Sumatra (*Deby*).

5. G. **longissima** *Petit.* Diat. Campb. et N.-Zéland. p. 34, pl. 5, fig. 21; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 758. 812.
Sumatra (*Deby*).

6. G. **macilenta** var. **subtilis** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35. 813.
Sumatra (*Deby*).

7. G. **marina** (*Lyngb.*) *Kütz.* Bacill. p. 128, pl. 17, fig. 24, 1—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *Van Heurck* loc. cit. p. 163, pl. 53, fig. 10—11; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 269. 814.
Sumatra, Java (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*).

— — var. **tropica** *Kuetz.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Sumatra (*Deby*).

8. G. **maxima** *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 416, pl. 8, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *Van Heurck* loc. cit. pl. 53 bis, fig. 12—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, 754. 815.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **trinitatis** *Grun.*; *De Toni* loc. cit.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35,
Laboean.

9. G. **oceanica** *Ehr.* Mikrogeol. pl. 19, fig. 36*a*, pl. 17, fig. 87, pl. 39, fig. 72; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *Hantzsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 755; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 269. 816.
Ceram-Laut (*Warburg*); Laboean (*Cleve*); Indes Orientales (*Hantzsch*).

— — var. **macilenta** (*W. Sm.*) *Grun.* in Verhandl. Wien 1862; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 755.

G. macilenta *Sm.* Br. Diat. II, p. 43, pl. 61, fig. 382; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.

Sumatra (*Deby*).

10. G. **serpentina** *Ralfs* in Ann. and Mag. XI, pl. 9, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 757. 817.
Sumatra, Java (*Deby*).

11. G. **stricta** *Witt.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36. 818.
Sumatra (*Deby*).

12. G. tortuosa *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35. 819.
Sumatra, Java (*Deby*).

13. G. undulata *Ehr.* Kreideth. p. 74, n. 47; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 753; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 269. 820.
Sumatra (*Deby*); Ceram-Laut (*Warburg*).
— — var. gibba *Cleve*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.
Laboean.

CXXXIX. CLIMACONEIS *Grun.* (1862).

1. C. Lorenzii *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 421, pl. 8. fig. 7. 821.

Stictodesmis australis *Grev.* in Edinb. New Phil. Journ. 1863, pl. 1, fig. 1—4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 312 et 760.

Climacosphenia linearis *Jan.* et *Rbh.* Diat. Hondur. p. 6, pl. 2, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 35.

Sumatra, Java (*Deby*).

CXL. RHABDONEMA *Kuetz.* (1844).

1. R. adriaticum *Kütz.* Bacill. p. 126, pl. 18, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Hantzsch* in *Rbh.* Beiträge fasc. 1, p. 17; *Van Heurck* loc. cit. p. 166, pl. 54, fig. 11—13; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 270. 822.
Ceram-Laut, Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Sumatra, Java (*Deby*); Indes Néerlandaises (*Hantzsch*).

2. R. arcuatum (*Lyngb.*) *Kütz.* Bacill. p. 126, pl. 18, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 761. 823.
Sumatra (*Deby*).

3. R. minutum *Kütz.* Bacill. p. 126, pl. 21, fig. II, 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Van Heurck* loc. cit. p. 166, pl. 54, fig. 17—21; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 763. 824.
Sumatra (*Deby*).

CXLI. CLIMACOSIRA *Grun.* (1862).

1. **C. mirifica** (*W. Sm.*) *Grun.* in Verhandl. Wien 1862, p. 424, pl. 9, fig. 3; *Hantzsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. I, p. 17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 765; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 271. 825.
   Rhabdonema mirificum *Sm.* Br. Diat. II, p. 35; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36.
   Sumatra, Java (*Deby*); Indes Néerlandaises (*Hantzsch*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée (*Warburg*).

CXLII. STRIATELLA *Ag.* (1832).

1. **S. interrupta** (*Ehr.*) *Heib.* Consp. p. 73. pl. 5, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Van Heurck* loc. cit. p. 165, pl. 54, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 768. 826.
   Sumatra (*Deby*).

CXLIII. LAUDERIA *Cleve* (1873).

1. **L. annulata** *Cleve* Diat of the Sea of Java p. 8, pl. 1, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 771. 827.
   Java (*Deby*); Mer de Java (*Knoll*).
2. **L. Moseleyana** *Castr.* Diat. of Challenger p. 90, pl. 24, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 772. 828.
   Mer d'Harafoera (Expéd. du Challenger).
3. **L. pumila** *Castr.* Diat. of the Challenger p. 89, pl. 9, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 771. 829.
   Archipel Margui.

CXLIV. GEPHYRIA *Arn.* (1860).

1. **G. Castracanei** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 8, pl. II, fig. 8. 830.
   Sumatra (*Deby*).
2. **G. Talfairiae** *Arn.* in Micr. Journ. 1860; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 775; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 7. 831.
   Sumatra (*Deby*).

CXLV. CYSTOPLEURA *Bréb.* (1849).

1. **C. argus** (*Ehr.*) *Kunze* Rev. gen. plant. II. p. 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 782. 832.

Epithemia argus (*Ehr.*) *Kütz.* Bacill. p. 35, pl. 29, fig. 55; *Van Heurck* loc. cit. p. 139, pl. 31, fig. 15—18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java (*Deby*).

— — var. **longicornis** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 329; *De Toni* loc. cit.

Epithemia longicornis *Sm.* Br. Diat. I, p. 13, pl. 30, fig. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java (*Deby*).

2. **C. gibba** (*Ehr.*) *Kunze* Rev. gen. plant. v. II, p. 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 780. 833.

Epithemia gibba *Kütz.* Bacill. p. 35, pl. 4, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* Syn. p. 139, pl, 32, fig. 1—2.

Java, Sumatra (*Deby*).

3. **C. gibberula** var. **producta** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 330, pl. 6, fig. 9. 834.

Epithemia gibberula var. producta *Grun.*; *Van Heurck* loc. cit. p. 140, pl. 32, fig, 11—13; *Leud.-Fortm* loc. cit. p. 12.

Sumatra (*Deby*).

4. **C. Hyndmanii** (*Sm.*) *Kunze* Rev. gen. plant. II, p 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 779. 835.

Epithemia Hyndmanii *Sm.* in Ann. Nat. Hist. 1850, p. 124; *Van Heurck* loc. cit. p. 138, pl. 31, fig. 3—4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java (*Deby*).

5. **C. musculus** (*Kuetz.*) *Kunze* loc. cit. p. 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 785. 836.

Epithemia musculus *Kütz.* Bacill. p. 33, pl. 30, fig. 6; *Van Heurck* loc. cit. p. 140, pl. 32, fig. 14—15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12; *Hantzsch* in *Rbh.* Beiträge fasc. 1, p. 17.

Sumatra, Java (*Deby*); Indes Orientales (*Hantsch*).

— — var. **constricta** *Van Heurck* loc. cit. p. 140, pl. 32, fig. 16—18; *De Toni* loc. cit.

Epithemia succincta *Bréb.* in Journ. Qu. Club. 1870, p. 42, pl, 1, fig. 7, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12 et 50.

Sumatra (*Deby*).

6. **C. ocellata** *Bréb.* in *Rbh.* Fl. Eur. Alg. v. 1, p. 68; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 783. 837.

Epithemia ocellata (*Ehr.*) *Kütz.* Bacill. p. 34, pl. 29, fig. 57; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java, Sumatra (*Deby*).

7. **C. sorex** (*Kuetz.*) *Kunze* Rev. gen. plant. II, p. 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 780. 838.

Epithemia sorex *Kütz.* Bacill. p. 33, pl. 5, fig. 2, 5 *a—c*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50; *Van Heurck* loc. cit. p. 139, pl. 32, fig. 6—10.

Java (*Deby*).

8. **C. turgida var. granulata** *Brun.* Diat. des Alpes p. 44, pl. 2, fig. 13; *Van Heurck* loc. cit. p. 138, pl. 31, fig. 5—6: *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 778. 839.

Epithemia turgida var. granulata *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java (*Deby*).

— — var. **Westermannii** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 325; *Van Heurck* loc. cit. p. 138, pl. 31, fig. 8.

Epithemia Westermannii *Kütz.* Bacill. p. 32, pl. 5, fig. 12, 1—4, pl. 30, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 12.

Sumatra (*Deby*).

9. **C. zebra** (*Ehr.*) *Kunze* loc. cit. p. 891; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 784. 840.

Epithemia zebra (*Ehr.*) *Kütz.* Bacill. p. 34, pl. 5, fig. 12*b* et pl. 30, fig. 5; *Van Heurck* loc. cit. p. 140, pl. 31, fig. 9, 11—14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 50.

Java, Sumatra (*Deby*).

CLVI. EUNOTIA *Ehr.* (1837).

1. **E. arcus** *Ehr.* Inf. p. 191, pl. 21, fig. 22; *Van Heurck* loc. cit. p. 141, pl. 34, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 790. 841.

Himantidium arcus *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1840, p. 17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54.

Sumatra (*Deby*).

2. E. **camelus** *Ehr.* Amer. p. 125, pl. 2, fig. 1; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 4, pl. 1, fig. 6 *a, b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 799. 842.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **didymodon** *Grun.* loc. cit. pl. 1, fig. 6 *c*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **denticulata** *Grun.* loc. cit. pl. 1, fig. 6 *d*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

3. E. **formica** *Ehr.* Amér. p. 126; *Van Heurck* loc. cit. pl. 34, fig. 1; *Grun.* in *Rbh.* Beiträge fasc. 2, p. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 795. 843.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **genuina** *Grun.* loc. cit. p. 3, pl. 1, fig. 2 *c, d*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **elongata** *Grun.* loc. cit. p. 3, pl. 1, fig. 2 *a, b*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **intermedia** *Grun.* loc. cit. p. 3, pl. 1, fig. 2 *e*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **bigibba** *Grun.* loc. cit. p. 3, pl. 1, fig. 2 *f, g*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **pileus** *Grun.* loc. cit. p. 3, pl. 1, fig. 2 *h, i*; *De Toni* loc, cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

4. E. **indica** *Grun.* in *Rbh.* Beiträge fasc. 2, p. 5, pl. 1, fig. 7 *a, b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 796. 844.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

— — var. **ventralis** *Grun.* loc. cit. pl. 1, fig. 7 *c*; *De Toni* loc. cit.

Ile Banka (*Gerstenberger*).

5. E. **major** (*Sm.*) *Rbh.* Flor. Eur. Alg. v. 1, p. 72; *Van Heurck* loc. cit. p. 142, pl. 34, fig. 4; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 5. 845.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

6. E. **parallela** *Ehr.* Verh. p. 126; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 3, pl. 1, fig. 3 *a, b*; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 796. 846.
Ile Banka (*Gerstenberger*).
— — var. **ventralis** *Grun.* loc. cit. pl. 1, fig. 3 *c*; *De Toni* loc. cit.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

7. E. **pectinalis** var. **undulata** *Ralfs*; *Rabh.* Fl. Eur. Alg. v. 1, p. 74; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 4. 847.
Bandong (*Deby*); Ile Banka (*Gerstenberger*).

8. E. **robusta** *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 763; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 802. 848.
Eunotia pentodon *Ehr.* Inf. p. 192, pl. 21, fig. 26.
— diadema *Ehr.* Inf. p. 193, pl. 21, fig. 27.
— heptodon *Ehr.* Ber. Berl. Ak. 1840, p. 14.
— octodon *Ehr.* loc. cit. p. 15.
— euneodon *Ehr.* loc. cit. p. 15.
— decaodon *Ehr.* loc. cit. p. 15.
— hendecaodon *Ehr.* loc. cit. p. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54.
Borneo (*Ehr.* ex *Leud.-Fortm.* loc. cit.) (1).

9. E. **tetraodon** *Ehr.* Inf. p. 192, pl. 21, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 801. 849.
Borneo (*Ehrenberg* ex *Leud.-Fortm.* loc. cit.).

---

(1) M. *Leuduger-Fortmorel* (loc. cit. p. 53) dit: «Dans un mémoire lu à l'Académie de Berlin en 1869, *Ehrenberg* a cité quelques espèces malaisiennes d'eau douce. Voici le titre et la nomenclature».

En 1869, *Ehrenberg* n'a point fait à l'Académie de Berlin de lecture se rapportant aux Algues des Moluques, mais en 1864, dans les Monatsberichte de la même Societé nous trouvous p. 593, séance du 11 Aout le titre du mémoire cité par M. *Leuduger-Fortmorel.* Nous n'avons pu trouver le texte d'ou ce dernier auteur a extrait la nomenclature que nous reproduisons d'après lui.

10. **E. triodon** *Ehr.* Inf. p. 192, pl. 21, fig. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 801. 850.
Borneo (*Ehrenberg* ex *Leud.-Fortm* loc. cit.).

11. **E. Tschirchiana** *O. Müll.* Bacill. aus Java I, 1890, p. 328, pl. 19, fig. 14—17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 794. 851.
Kotabatoe (Buitenzorg, Java) (*Tschirch*).

12. **E. ventricosa** var. **elongata** *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 4, pl. 1, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 796. 852.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

CLVII. PSEUDO-EUNOTIA *Grun.* (1865).

1. **P. alpina** (*Näg.*) *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 9, pl. 1, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 808. 853.
Ile Banka (*Gerstenberger*).
Obs. **Synedra lunaris** var. **alpina** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53, Java (*Deby*) appartient sans doute à cette espèce.

2. **P. lunaris** (*Ehr.*) *De Toni* loc. cit. p. 808. 854.
Synedra lunaris *Ehr.* in Abh. Berl. Ak. 1831, p. 87; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53.
Eunotia lunaris *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. p. 144, pl. 35, fig. 3—4, 6 A.
Java (*Deby*).

3. **P. pachycephala** (*Kuetz.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 809. 855.
Ceratoneis pachycephala (*Kütz.*) *Grun.* in *Rbh.* Beitr. fasc. 2, p. 9, pl. 1, fig. 10.
Ile Banka (*Gerstenberger*).

CLVIII. GUINARDIA *Perag.* (1892).

1. **G, flaccida** (*Castr.*) *Peragallo* in Diatomiste 1892, p. 107, pl. 1, fig. 3—5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 823. 856.
Rhizosolenia flaccida *Castr.* Diat. Challenger p. 74, pl. 29, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

CLIX. RHIZOSOLENIA *Ehr.* (1843).

1. **R. alata** *Bright.* in Micr. Journ. 1858, p. 96, pl. 5, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Van Heurck* loc. cit. pl. 79, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 830; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11 (1873) p. 11. 857.
Java (*Deby, Cleve*).
2. **R. arafurensis** *Castr.* Diat. Challenger p. 74, pl. 30, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 825. 858.
Mer d'Harafoera.
3. **R. calcar-avis** *Schultze* in *Müll.* Arch. 1858, p. 339, pl. 13, fig. 5—10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 11; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 828. 859.
Mer de Java (*Knoll, Cleve*).
4. **R. cochlea** *Brun.* Diat. esp. nouv. 1891, p. 43, pl. 19, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 828. 860.
Java.
5. **R. imbricata** *Bright* in Micr. Journ. 1858, p. 95, pl. 5, fig. 6; *Van Heurck* loc. cit. pl. 79, fig. 5—6; *De Toni* loc. cit. p. 828; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11 (1873) p. 11. 861.
Java (*Cleve*).
— — var. **stricta** *Bail.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36.
Java (*Deby*).
6. **R. robusta** *Norm.* in *Pritch.* Inf. p. 866, pl. 8, fig. 42; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 824; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11 (1873) p. 11. 862.
Mer de Java (*Deby, Cleve*).
7. **R. setigera** *Bright* in Micr. Journ. 1858, p. 96, pl. 5, fig. 7: *Lend.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Van Heurck* loc. cit.; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 827; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11 (1873) p. 11. 863.
Mer de Java (*Deby, Knoll, Cleve*).

8. **R. Shrubsolii** *Cleve* On some new or little known Diat. p. 26; 864.
Leud.-Fortm. loc. cit. p, 36: *Van Heurck* loc. cit. pl. 72, fig. 11—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 829.
Java (*Deby*).

9. **R. striata** *Grev.* Diat. South. Pacif. III, p. 334. pl. 3, fig. 4; 865.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 829.
Mer d'Harafoera (*Deby*).

10. **R. styliformis** *Bright* in Micr. Journ. 1858, p. 95, pl. 5, 866.
fig. 5 *a, b, c*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36 *Van Heurck* loc. cit. p. 194, pl. 78, fig. 1—5, pl. 79, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 826; *Cleve* in Bih.. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 11.
Mer de Java (*Deby, Cleve*).

CLX. ISTHMIELLA *Cleve* (1873).

1. **I. enervis** (*Ehr.*) *Cleve* Diat. Arct. p. 10; *De Toni* loc. cit. 867.
v. 2, p. 834.
Isthmia enervis *Ehr.* Inf. p. 209, pl. 16, fig. 6; *Van Heurck* loc. cit. p. 201, pl. 96, fig. 1—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39.
Sumatra, Java (*Deby*).

2. **I. minima** (*Bail.* et *Harv.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 835. 868.
Isthmia minima *Bail* et *Harv.* Exp. p. 176, pl. 9, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39.
Java (*Deby*).

CLXI. HEMIAULUS *Ehr.* (1844).

1. **H. Heibergii** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 6, pl. 1, fig. 4; 869.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 837.
Java (*Deby, Knoll*).

2. **H. membranaceus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 6, pl. 1, 870.
fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 837.
Java (*Deby, Knoll*).

CLXII. ODONTELLA *Ag.* (1832).

1. **O. aurita** (*Lyngb.*) *Ag.* Consp. p. 56; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 862. 871.
Bidduiphia aurita *Bréb.* Consid. Diat. p. 12; *Van Heurck* loc. cit. p. 205, pl. 98, fig. 4—9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.
Sumatra, Java (*Deby*).

2. **O. gallapagensis** (*Cleve*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 864. 872.
Biddulphia gallapagensis *Cleve* on some new or little known Diat. p. 23, pl. 6, fig. 74; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.
Sumatra (*Deby*).

3. **O. obtusa** *Kütz.* Bacill. p. 137, pl. 18, fig. 8, fig. 3, 6—8; *Van Heurck* loc. cit. pl. 100, fig. 11—14; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 863. 873.
Biddulphia obtusa *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 848, pl. 13, fig. 30—32; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.
Sumatra (*Deby*).

4. **O. plana** (*Schm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 869. 874.
Biddulphia plana *Schm.* Atl. pl. 121, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.
Java (*Deby*).

5. **O. reticulata** (*Rop.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 868. 875.
Biddulphia reticulata *Roper* in Micr. Journ. VII, pl. 2, fig. 14—17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. pl. 102, fig. 1—2; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 270.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Java, Sumatra (*Deby*).

6. **O· Roperiana** (*Grev.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 868. 876.
Biddulphia Roperiana *Grev.* in Micr. Journ. VII, pl. 8, fig. 11—13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. pl. 102, fig. 1—2.
Sumatra, Java (*Deby*).

7. **O. turgida** (*Sm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 864. 877.
Cerataulus turgidus *Ehr.*; *Van Heurck* loc. cit. pl. 104, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39.
Sumatra, Java (*Deby*).

CLXIII. BIDDULPHIA *Gray* (1831).

1. **B. decipiens** *Grun.*; *Van Heurck* loc. cit. pl. 100, fig. 3—4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 878. 878.
Sumatra (*Deby*).

2. **B. Gründleri** *Schm.* Atl. pl. 118, fig. 22—24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 878; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38. 879.
Java (*Deby*).

3. **B. pulchella** *Gray* Arr. of Brit. plants I, p. 294; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 870; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. p. 204, pl. 97, fig. 1—3; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 270. 880.
Ceram-Laut, Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Java, Sumatra (*Deby*).

4. **B. regina** *Sm.* Br. Diat. II, p. 50, pl. 46, fig. 323; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 871; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. pl. 98, fig. 1. 881.
Sumatra (*Deby*).

5. **B. Tuomeyii** (*Bail.*) *Roper* in Trans. Micr. Soc. 1859, p. 9, pl. 1, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. pl. 98, fig. 2—3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 871; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 270. 882.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Sumatra, Mer de Banda (*Deby*).

CLXIV. DENTICELLA *Ehr.* (1838).

1. **D. armata** (*Leud.-Fortm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2. p. 883. 883.
Biddulphia armata *Leud.-Fortm.* Diat. Ceyl. p. 58, pl. 5, fig. 62; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.
Sumatra (*Deby*).

2. **D. chinensis** (*Grev.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 884. 884.
Biddulphia chinensis *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1866, p. 81, pl. 9, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39, *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 6.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

3. **D. indica** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1845; *De Toni* loc. cit. p. 886. 885.
Biddulphia indica *Roper* in Micr. Journ. VII, dl. 2, fig. 19—20—22; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 6.
Mer de Java (*Cleve*).

4. **D. mobiliensis** (*Bail.*) *Grun.* Diat. fr. Jos. Land p. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 882. 886.

Biddulphia Baileyi *Sm.* Br. Diat. II p. 50, pl. 45, fig. 322 et pl. 62, fig. 322; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 38.

Biddulphia mobilensis *Bail.* in Am Journ. Sc. 1845, p. 336, pl. 4, fig. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *Van Heurck* loc. cit. pl. 101, fig 4—6, pl. 103, fig. A.

Java.

5. **D. rhombus** *Ehr.* Ber. Berl. Ak. 1844, p. 79; *De Toni* loc. cit. p. 882. 887.

Biddulphia rhombus *Sm.* Br. Diat. II, p. 49, pl. 45, fig. 320; *Van Heurck* loc. cit. p. 205, pl. 99, fig. 1, 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.

Java, Sumatra (*Deby*).

6. **D. tridentata** *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 79; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38 sub **Biddulphia**; *De Toni* loc. cit. p. 866. 888.

Sumatra (*Deby*).

7. **D. zanzibarica** (*Schm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 886. 889.

Biddulphia zanzibarica *Schm.* Atl. pl. 122, fig. 10—12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.

Java (*Deby*).

Species dubiae:

Biddulphia Lindigera *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39.
Java (*Deby*).

Biddulphia longicornis *Grev.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 39.
Java (*Deby*).

Obs. Peut-être **Biddulphia longicruris** *Grev.* qui est **Denticella longicruris** (*Grev.*) *De Toni* loc. cit. p. 886.

CLXV. ZYGOCEROS *Ehr.* (1840).

1. **Z. balaena** *Ehr.* Mikrogeol. pl. 35 A, 23, fig. 17; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 887. 890.

Biddulphia balaena *Brightw.* in Micr. Journ. VII, p. 181, pl. 9, fig. 15; *Van Heurck* loc. cit. pl. 112, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38.

Sumatra, Java (*Deby*).

CLXVI. ANAULUS *Ehr.* (1844).

1. **A. birostratus** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 22 bis, fig. 15, pl. 103, fig. 1—3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 890. 891.
Sumatra (*Deby*).
2. **A. mediterraneus** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 102, fig. 8—11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 889. 892.
Sumatra (*Deby*).
3. **A. minutus** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 103, fig. 4—5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 891. 893.
Laboean.

CLXVII. HYDROSERA *Wallich.* (1858).

1. **H. triquetra** *Wallich.* in Micr. Journ. 1858, p. 35, pl. 13, fig. 1—6; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893. p. 126; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 897. 894.
Triceratium javanicum *Cleve* Kongl. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 18, n. 5, p. 24, pl. 4, fig. 75.
Batavia (Java) (Expéd. Eugenie); Semarang (Java) (*Benecke*).
2. **H. Wampoense** *Schw.* in Hedwigia 13, p. 163 c. ic.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 897. 895.
Java, Sumatra (*Deby*).

CLXVIII. AMPHITETRAS *Ehr.* (1840).

1. **A. arisata** *Shadb.* Diat. fr. Port Natal in Micr. Journ. II, p. 1, pl. 1, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 900. 896.
Triceratium pentacrinus *Wall.* in Micr. Journ. v. VII, pl. 12, fig. 14; *Schm.* Atl. pl. 98, fig. 7—12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.
Java, Sumatra (*Deby*).
2. **A. balearica** var. **Leudugeri** *Nob.* 897.
Triceratium balearicum var.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.
Sumatra, Java (*Deby*).

3. **A. bicornis** (*Cleve*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 902. 898.
Triceratium bicorne *Cleve* Diat. fr. West-Ind. Arch. p. 17, pl. 5, fig. 30; *Schm.* Atl. pl. 78, fig. 24—25; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 902.
Sumatra, Java (*Deby*).
4. **A. canalifera** (*Brun.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 901. 899.
Triceratium canalifer *Brun.* Diat. esp. nouv. 1891, p. 47, pl. 21, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41.
Mer d'Harafoera (Exp. du Challenger).
5. **A. zonatulata** (*Grev.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 900. 900.
Triceratium zonatulatum *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1865, p. 102, pl. 9, fig. 17; *Lexd.-Fortm.* loc. cit. p. 40.
Sumatra, Java (*Deby*).

CLXIX. TRICERATIUM *Ehr.* (1840).

1. **T. acutum** *Ehr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40. 901.
Sumatra (*Deby*).
2. **T. annulatum** *Wallich.* in Micr. Journ. 1856, pl. 12, fig. 15—17; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 973; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 6. 902.
Sumatra, Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).
3. **T. arcticum** *Brightw.* in Micr. Journ. 1853, p. 250, pl. 4, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Schm.* Atl. pl. 79, fig. 12—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 920. 903.
Sumatra (*Deby*).
4. **T. biquadratum** *Janisch.* in *Schm.* Atl. pl. 98, fig. 4—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 909. 904.
Sumatra.
5. **T. Browneanum** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1861, p. 72, pl. 8, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 942. 905.
6. **T. celebense** *Schm.* Atl. pl. 77. fig. 40; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 971. 906.
Celebes (*Schmidt*).
7. **T. cruciatum** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40. 907.
Java (*Deby*).

8. **T. dubium** *Brightw.* in Micr. Journ. 7, p. 180, pl. 9, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *Schm.* Atl. pl. 78, fig. 32—35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 973. 908.

T. bullosum *Witt.* Journ. Mus. God. I, p. 97, pl. 8, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit.

Sumatra, Java (*Deby*).

9. **T. favus** *Ehr.* in Abh. Berl. Ak. 1839, pl. 4, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Van Heurck* loc. cit. p. 208, pl. 107, fig. 1—4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 917. 909.

T. fimbriatum *Wallich.* in Micr. Journ. 1858, p. 14, pl. 3, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.

T. megastomum *Bright.* in Micr. Journ.; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.

Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **minor** *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Sumatra, Java.

— — var. **spinigerum** *Cleve* Diat. of Java p. 6, pl. 1, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 918.

Java, (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

10. **T. formosum** *Bright.* in *Schm.* Atl. pl. 79, fig. 2, 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 270. 910.

Ceram-Laut, Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Warburg*); Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **pentagonalis** *Schm.* Atl. pl. 79. fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit.

Java (*Deby*).

11. **T. geminum** *Schm.* Atl. pl. 84, fig. 10—12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit. p. 922. 911.

Sumatra (*Deby*).

12. **T. impressum** *Grun.* in *Cleve* et *Möller* Diat. n. 147; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Van Heurck* loc. cit. pl. 115, fig. 3—6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 955. 912.

Java (*Deby*).

13. **T. latum** var. *Schm.* Atl. pl. 77, fig. 38, 39; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40. 913.

Sumatra, Java (*Deby*).

14. T. orbiculatum *Shadb.* in Trans. Micr. Soc. 1854, p. 14, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 942. 914.
Sumatra (*Deby*).

15. T. pardus *Schm.* Atl. pl. 79, fig. 15. 915.
Celebes (*Schmidt*).

16. T. parvulum *Rbh.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40. 916.
Laboean.

17. T. punctatum *Brightw.* in Micr. Journ. 1856, p. 275, pl. 17, fig. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Van Heurck* loc. cit. p. 208, pl. 109, fig. 7—8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 944. 917.
Laboean; Java.

18. T. Robertsianum *Grev.* in Micr Journ. 1863, p. 231, pl. 9, fig. 9; *Schm.* Atl. pl. 83, fig. 3, 5—7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 919. 918.

T. grande *Bright.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.

Sumatra (*Deby*).

19. T. sarcophagus *Castr.* Diat. Challenger p. 109, pl. 6, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 923. 919.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

20. T. Schadboltianum *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1862, p. 28; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Van Heurck* loc. cit. pl. 108, fig. 5—7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 954. 920.
Java (*Deby*).

21. T. scitulum *Brightw.* in Micr. Journ. 1853, p. 250, pl. 4, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Schm.* Atl. pl. 83, fig. 11—16; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 922. 921.
Sumatra (*Deby*).

— — var. **quadrata** *Schm.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.
Sumatra (*Deby*).

22. T. spinosum *Bail.* in Silliman's Journ. 16, pl. 3 F; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Schm.* Atl. pl. 87, fig. 23; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 923. 922.
Sumatra (*Deby*).

23. **T. spinulosum** *Brightw.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40. 923.
Java (*Deby*).

24. **T. striolatum** *Ehr.* Kreideth. p. 79, pl. 4, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Van Heurck* loc. cit. p. 205, pl. 69, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 943. 924.
Sumatra (*Deby*).

CLXX. EUCAMPIA *Ehr.* (1839).

1. **E. zodiacus** *Ehr.* Kreideth. p. 71, pl. 4, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *Van Heurck* loc. cit. p. 203, pl. 95, fig. 17—18, pl. 95 bis, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 983; *Cleve* in Bih. t. K. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 7. 925.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

CLXXI. MOELLERIA *Cleve* (1873).

1. **M. cornuta** *Cleve* in Bih. t. K. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 7, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47. 926.
Java (*Cleve*).

CLXXII. CHAETOCEROS *Ehr.* (1844.

1. **C. aequatorialis** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 10, pl. 2, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. p. 991. 927.
Mer de Java (*Knoll*).

2. **C. bacteriastrum** var. **hispidus** *Castr.* Diat. Challenger p. 83, pl. 23, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 999. 928.
Mer d'Harafoera.

3. **C. coarctatus** *Lauder* in Trans. Micr. Soc. 1864, p. 79, pl. 8, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Cleve* Diat. of Java p. 9, pl. 2, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 996. 929.
Java (*Deby*).

4. **C. compressum** *Lauder* in Trans. Micr. Soc. 1864, p. 78, pl. 8, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 995; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl, (1873) Bd. 1, n. 11, p. 8. 930.
Mer de Java (*Cleve, Deby*).

5. **C. curvatus** *Castr.* Diat. Challenger p. 78, c. icone; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 997. 931.
Java (*Deby*).

6. **C. curvis** *Cleve*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37. 932.
Mer de Banda (*Deby*).

7. **C. curvisetus** *Cleve* Diat. fr. Kattegat 1889, p. 5 c. ic.; Bot. Centralbl. 1890, p. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 992. 933.
Archipel Margui (*Deby*).

8. **C. decipiens** *Cleve*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37. 934.
Archipel Margui (*Deby*).

9. **C. denticulatus** *Lauder* in Trans. Micr. Soc. 1864, p. 79, pl. 8, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 995; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11, p. 9. 935.
Mer de Java (*Cleve*).

10. **C. distans** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 9, pl. 2, fig. 11 *a, b*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Van Heurck* loc. cit. pl. 82, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 990. 936.
Java (*Deby*).

11. **C. diversus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 9, pl. 2, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Van Heurck* loc. cit. pl. 81, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 991. 937.
Java (*Deby*).

12. **C. javanicus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 10, pl. 2, fig. 13; *Leud-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 991. 938.
Java (*Deby*).

13. **C. levis** *Leud.-Fortm.* Diat. Malaisie p. 38, pl. VI, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p, 1000. 939.
Java (*Deby*).

14. **C. Lorenzianum** *Grun.* in Wien. Verhandl. 1863, p. 157, pl. 14, fig. 13; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *Cleve* Diat. of the sea of Java, p. 9; *Van Heurck* loc. cit. pl. 82, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 994. 940.
Java, Mer de Banda, Archipel Margui (*Deby*).

15. **C. paradoxus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 10, pl, 3, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 992. 941.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Knoll*).

16. **C. peruvianum** *Brightw.* in Micr. Journ. 1856, p. 107, pl. 7, fig. 16—18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 8, pl. 2, fig. 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 992. 942.
Java, Archipel Margui (*Deby*); Mer de Java (*Knoll*).
— — var. **robustum** *Leud-Fortm.* loc. cit.
Mer de Banda (*Deby*).

17. **C. protuberans** *Lauder* in Trans. Micr. Soc. 1864, p. 79, pl. 8, fig. 11; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 996; *Cleve* in Bih. t. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11, p. 9. 943.
Mer de Java (*Cleve*).

18. **C. Ralfsii** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 10, pl. 3, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Van Heurck* loc. cit. pl. 82 bis, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 992. 944.
Java, Archipel Margui (*Deby*).

19. **C. rudis** *Leud.-Fortm.* Diat. Malaisie p. 37, pl. VI, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1000. 945.
Java (*Deby*).

20. **C. secundus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 10, pl. 2, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Van Heurck* Syn. pl. 82 bis, fig. 6, 7: *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 992. 946.
Java, Mer de Banda (*Deby*).

21. **C. spirillum** (*Castr.*) *De Toni* loc. cit. 999. 947.
Bacteriastrum spirillum *Castr.* Diat. Challenger p. 83, pl. 19, fig. 2, pl. 29, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36.
Java, Mer d'Harafoera, Archipel Margui (*Deby*).

22. **C. symmetricus** (*Leud.-Fortm.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1000. 948.
Bacteriastrum symmetricum *Leud.-Fortm.* Diat. Malaisie p. 36, pl. VII, fig. 1.
Java (*Deby*).

23. **C. varians** (*Lauder*) *Van Heurck* Syn. p. 195, pl. 70, fig. 3—5; 949.
De Toni loc. cit. v. 2, p. 998.
Bacteriastrum varians *Lauder* in Trans. Micr. Soc. 1863, p. 8, pl. 3, fig. 1—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1, n. 11, (1873) p. 8,
Actiniscus varians (*Lauder*) *Grun.*; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 132.
Sumatra, Java, Mer de Banda (*Deby*); Mer de Java (*Knoll*); Semarang (Java) (*Benecke*).
— — var. **princeps** *Castr.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 36.
Java (*Deby*).

24. **C. Wighamii** *Bright* in Micr. Journ. 1856, p. 108, pl. 7, fig. 950.
19—36; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 37; *Van Heurck* loc. cit. p. 195, pl. 82, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 990.
Java (*Deby*).

CLXXIII. SYRINGIDIUM *Ehr.* (1845).

1. **S. americanum** *Bail.* in B. J. N. H. 1861, p. 342, pl. 2, fig. 951.
62—64; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *Van Heurck* loc. cit. p. 106, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1004.
Java (*Deby*).

2. **S. Daemon** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1866, p. 83, pl. 9, fig. 952.
22—28; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 38; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1004.
Java (*Deby*).

CLXXIV. CORETHRON *Castr.* (1886).

1. **C. pelagicum** *Brun.* Diat. esp. nouv. 1891, p. 20, pl. 19, fig. 6; 953.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 37; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1006.
Java, Semarang (*Thum.*).

CLXXV. DITYLIUM *Bail.* (1861).

1. **D. Brightwellii** (*West*) *Grun.* in *Van Heurck* Syn. p. 196, pl. 114, fig. 3—7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1017. 954.
   Triceratium Brightwelli *West* in Trans. Micr. Soc. VIII, p. 149. pl. 8, fig. 1, 5, 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40.
   Triceratium undulatum *Bright* in Micr. Journ. VI, p. 153, pl. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 40; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 6.
   Mer de Java (*Cleve, Deby*).
2. **D. Sol** *Van Heurck* loc. cit. pl. 115, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1018. 955.
   Java (*Deby*).

CLXXVI. RUTILARIA *Grev.* (1863).

1. **R. philippinarum** *Cleve* et *Grove* in Diatomiste t. 1, p. 64, pl. 10, fig. 1—2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1023. 956.
   Détroit de Macassar.

CLXXVII. AULISCUS *Ehr.* (1843).

1. **A. cariboeus** *Cleve* in *Schm.* Atl. pl. 67, fig. 9—10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1057. 957.
   Java (*Deby*).
2. **A. coelatus** *Bail.* in Smith. Contrib. 1853, p. 6, fig. 3—4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *Schm.* Atl. pl. 32, fig. 14—15; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1049. 958.
   Sumatra (*Deby*); Java (*Kinker*).
   — — var. **latecostata** *Schm.* Atl. pl. 32, fig. 16—20; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit.
   Sumatra (*Deby*); Java (*Kinker*).
   — — var. **strigillata** *Schm.* Atl. pl. 32, fig. 24—26; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit.
   Sumatra (*Deby*).

— — var. **tenuis** *Rattr.* Rev. Auliscus p. 27, pl. 15, fig. 7; *De Toni* loc. cit. p. 1052.
Archipel Soeloe (*O'Meara*).

3. A. **gigas** *Ehr.* in Monatsb. Berl. Ak. 1844, p. 77; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1062. 959.
Java (*Deby*).

4. A. **punctatus** *Bail.* in Smith. Contrib. 1853, p. 5, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *Schm.* Atl. pl. 67, fig. 7—8. pl. 89, fig. 16—17, pl. 108, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1033. 960.
Java (*Deby*).

5. A. **reticulatus** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1863, p. 46, pl. 2, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1060. 961.
Sumatra (*Deby*); Amboina (*Grove*).

6. A. **sculptus** (*Sm.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 845, pl. 6, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *Schm.* Atl. pl. 32, fig. 21—22; *Van Heurck* p. 209, pl. 117, fig. 1—2; *De Toni* foc. cit. v. 2, p. 1048. 962.
Sumatra (*Deby*).

7. A. **Stoeckardtii** *Janisch.* in Abh. Schles. Ges. Vaterl. Cultur 1861, p. 163, pl. 1, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1031. 963.
Laboean.

6. A. **Treubii** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42, pl. VII, fig. 2. 964.
Sumatra (*Deby*).

CLXXVIII. PSEUDO-AULISCUS *Leud.-Fortm.* (1879).

I. P. **nebulosus** (*Grev.*) *Rattray* Rev. Auliscus 1888, p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1072. 965.
Laboean (*Cleve*).

CLXXIX. CERATAULUS *Ehr.* (1843).

I. C. **labuensis** *Cleve* Diat. Vega, p. 503, pl. 38, fig. 80; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1076. 966.
Laboean (Borneo) (*Kjellman*).

2. **C. levis** var. **pangeroni** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55, pl. IV, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v, 2, p. 1074. 967.
Vulcan de Pangeron, Java (*Deby*).

3. **C. Petiti** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39, pl. VI, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1078 968.
Java (*Deby*).

4. **C. Smithii** (*Rop.?*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 847; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1074; *Van Heurck* Syn. p. 207, pl. 105, fig. 1—2. 969.
Biddulphia radiata *Rop.* in Micr. Journ. VII, p. 19, pl. 2, fig. 27—29; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 39.
Java (*Deby*).

CLXXX. AULACODISCUS *Ehr.* (1844).

1. **A. amoenus** var.? *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43. 970.
Java (*Deby*).

2. **A. argus** (*Ehr.*) *Schm.* Atl. pl. 107, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1121. 971.
Java, Sumatra (*Deby*).

3. **A. auklandicus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 41, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1114. 972.
Sumatra (*Deby*).

4. **A. Kittonii** var. **africana** *Rattray* Rev. Aulacod. p. 375; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1124. 973.
A. Johnsonii *Arn.* in *Schm.* Atl. pl. 36, fig. 1—2, pl. 41, fig. 7—10, pl. 104, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42.
Java, Sumatra (*Deby*).

5. **A. macroeanus** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1862, p. 23, pl. 2, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *Schm.* Atl. pl. 104, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1116. 974.
Sumatra (*Deby*).

6. **A. margaritaceus** *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 844; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *Schm.* Atl. pl. 37, fig. 4—5, pl. 92, fig. 12, pl. 104, fig. 7—8, pl. 105, fig. 1—2, 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1101. 975.
Java (*Deby*).

7. **A. oreganus** *Harv.* et *Bail.* in Proc. Ac. of Nat. Soc. of Philadelphia 1853, p. 430; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *Schm.* Atl. pl. 34, fig. 4—5, pl. 107, fig. 6—7. 976.
Java (*Deby*).

8. **A. scaber** *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 844; *Schm.* Atl. pl. 33, fig. 4—8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1104. 977.
N. Celebes (*O'Meara*).

CLXXXI. LAMPRISCUS *Bail.*

1. **L. Leudugeri** *Deby*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41. pl. V, fig. 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1136. 978.
Sumatra (*Deby*).

CLXXXII. STEPHNOPYXIS *Ehr.* (1844).

1. **S. aculeata** (*Ehr.*) *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 59; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1143. 979.
Java (*Deby*).

2. **S. ferox** (*Grev.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 826, pl. 5, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *Schm.* Atl. pl. 130, fig. 15, 27; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1140. 980.
Sumatra (*Deby*).

3. **S. Kittoniana** *Castr.* Diat. Challenger p, 87, pl. 9, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1146. 981.
Java.

4. **S. palmeriana** (*Grev.*) *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 38; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *Schm.* Atl. pl. 130, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1141. 982.

Creswellia palmeriana *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1865, p. 2, pl. 1, fig. 9; *Leud.-Fortm,* loc. cit. p. 47; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 8.

Java, Mer de Banda (*Deby*); Java (*Cleve, Gruendler*); Mer d'Harafoera (*Grunow*).

— — f. **javanica** *Grun.; Schm.* Atl. pl. 123, fig. 44; *Leud.-Fortm.* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.
Java (*Deby*).

5. **S. robusta** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46, pl. 4, fig. 5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1146. 983.
Java (*Deby*).

6. **S. superba** (*Grev.*) *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 59; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *Schm.* Atl. pl. 123, fig. 3—6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1143. 984.
Sumatra (*Deby*).

7. **S. turris** (*Grev.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 826, pl. 5, fig. 74; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *Van Heurck* loc. cit. pl. 88ter, fig. 12; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1138. 985.

CLXXXIII. SCELETONEMA *Grev.* (1865).

1. **S. costatum** (*Grev.*) *Cleve* Diat. from the W.-Ind. Archip. p. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *Cleve* Diat. of Java p. 7; *Van Heurck* loc. cit. pl. 91, fig. 4, 8; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1157. 986.
Java, Archipel Margui (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

CLXXXIV. THALASSIOSIRA *Cleve* (1873).

1. **T. dubia** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46, pl. VII, fig. 4. 987.
Java (*Deby*).

CLXXXV. ACTINOCYCLUS *Ehr.* (1837).

1. **A. appendiculatus** (*Grun.*) *Rattr.* Revis. Actinoc. p. 161; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1173. 988.
Stictodiscus appendiculatus *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 118, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47.
Java (*Deby*).

2. **A. complanatus** *Castrac.* Diat. Challenger p. 145, pl. 4, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1174. 989.
Macassar (*Grove*).

3. **A. concentricus** *Rattray* Rev. of Actinoc. p. 185; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1181. 990.
Mer d'Harafoera (*Castracana, Rae*).

4. **A. confluens** *Grun.* in *Rattr.* Rev. of Actinoc. p. 163, pl. 11, fig. 13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1174. 991.
Java (*Kitton, Weissflog, Hardman*).

5. **A. fulvus** (*Sm.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 835; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1186. 992.
Eupodiscus fulvus *Sm.* Br. Diat. I, p. 24, pl. 4, fig. 40; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41.
Sumatra (*Deby*).

6. **A. moniliformis** *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 834; *Van Heurck* Syn. pl. 124, fig. 9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1180. 993.
Eupodiscus minutus *Hantzsch* in *Rbh.* Beiträge fasc. I, pl. 18, 21, pl. 6, fig. 9.
Archipel des Indes Orientales (*Hantzsch*).

7. **A. pruinosus** *Castrac.* Diat. Challenger p. 144, pl. 4, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1175. 994.
Macassar (*Grove*).

8. **A. pusillus** *Grove* in *Rattr.* Rev. of Actinoc. p. 166; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1175. 995.
Macassar (*Grove*).

9. **A. Ralfsii** (*Sm.*) *Ralfs* in *Pritch* Inf. p. 835, pl. 5; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 5; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1170. 996.
Mer de Java (*Cleve*).

10. **A. subtilis** (*Greg.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 835; *Van Heurck* loc. cit. p. 216, pl. 124, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1183. 997.
Eupodiscus subtilis *Greg.* Diat. of the Clyde p. 501, pl. 11, fig. 50; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 41.
Sumatra (*Deby*).

CLXXXVI. COSCINODISCUS *Ehr.* (1838).

1. **C. apiculatus** var. **Woodwardii** *Rattr.* Rev. Coscinod. p. 123; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1283. 998.
C. Woodwardii *Eulenst.* Diat. Typ. n. 116; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Schm.* Atl. pl. 61, fig. 3.
Java (*Deby*).

2. **C. argus** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1838, p. 129; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1253. 999.

C. irradiatus *Hart.* in Ver*h*andl. K. Ak. Wetensch. Amsterdam 1860 n. II, p. 8, 13, 20, pl. 1, fig. 1.

Mer de Banda (*Harting*).

3. **C. asteromphalus** *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 77; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Van Heurck* loc. cit. pl. 130, fig. 1—2, 5—6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1268. 1000.

Sumatra, Java (*Deby*).

4. **C. biradiatus** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1862, p. 42, pl. 4, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1282. 1001.

Java (*Deby*).

5. **C. bipartitus** *Rattray* Rev. gen. Coscinod. 1890, p. 24; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 35; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1216. 1002.

Java (*Gruendler*).

6. **C. bisinuatus** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. 1884, p. 25; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *Schm.* Atl. pl. 63, fig. 14—15; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1270. 1003.

Celebes (*Grunow, Schmidt*).

7. **C. blandus** *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 36—37; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1216. 1004.

Java (*Deby*).

8. **C. concavus** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1857, pl. 10, fig. 47; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1215; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 4. 1005.

Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

9. **C. concinnus** *Sm.* Br. Diat. II, p. 85; *Schm.* Atl. pl. 113, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1250. 1006.

Java (*Deby*).

— — var. **Jonesianus** (*Grev.*) *Ratt.* Rev. Coscinod. p. 84; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1257.

Eupodiscus Jonesianus *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1862, p. 22, pl. 2, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 41; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 5.

Java, Mer d'Harafoera (*Cleve*); Mer de Java (*Grun.*); Mer d'Harafoera (Exp. Challenger); Archipel Margui (*Deby*).

— — var. **arafurensis** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 79; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1258.

C. papuanus *Castr.* Diat. Challenger p. 154, pl. 3, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit.

Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

10. C. decipiens *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 85; *Van Heurck* loc. cit. pl. 91, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1211. 1007.

Melosira angulata *Rbh.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit v. 2. p. 1348 et 1211.

Sumatra (*Deby*).

11. C. decrescens var. **repletus** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 28, pl. 3, fig. 18; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1253. 1008.

Macassar (*Grove*).

12. C. dubiosus *Grove* in *Rattr.* Rev. Coscinod. 1890, p. 81; *Cleve* et *Moeller* Diat. n. 164; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1255. 1009.

Java (*Cleve*).

13. C. elegans *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1866, p. 3, pl. 1, fig. 6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1293. 1010.

Java, Mer de Soeloe (*Deby*).

14. C. entoleion *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 114, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1265. 1011.

Java (*Deby*).

15. C. exentricus *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1839, p. 146; *Van Heurck* loc. cit. p. 217, pl. 130, fig. 4, 7, 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1210. 1012.

Sumatra, Java (*Deby*); Macassar (*Deby*, *Grove*).

16. C. fimbriatus *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 78; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1271. 1013.

Sumatra (*Deby*).

17. C. **fragilissimus** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 128, fig. 4; 1014.
De Toni loc. cit. p. 1250.

Ethmodiscus convexus *Castr.* Diat. Challenger p. 167, pl. 3, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46.

Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

18. C. **gemmifer** *Ehr.* var. **javanica** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44. 1015.
Java (*Deby*).

19. C. **gigas** *Ehr.* in Abh. Berl. Ak. 1841, p. 412; *Leud.-Fortm.* 1016.
loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1263.
Mer de Java (*O'Meara*).

— — var. **diorama** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 76; *De Toni* loc. cit.

C. diorama *Schm.* Atl. pl. 64, fig. 2: *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44.

Java (*Deby*); Muntok (*Kitton*).

20. C. **Hauckii** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 94, fig. 29; *Leud.-* 1017.
Fortm. loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1259.
Laboean (*Cleve*).

21. C. **heteroporus** *Ehr.* in Berl. Ak. 1844, p. 265; *Leud.-Fortm.* 1018.
loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. p. 1262.
Laboean (*Cleve*).

22. C. **javanicus** *Grun.* in *Cleve* et *Moeller* Diat. n. 145; *Leud.-Fortm.* 1019.
loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1306.
Java (*Cleve*).

23. C. **Janischii** *Schm.* Atl. pl. 64, fig. 3—4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. 1020.
p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1264.
Java (*Cleve*).

— — var. **arafurensis** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 76; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45.

C. arafurensis *Castr.* Diat. Challenger p. 153, pl. 2, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45.

Mer d'Harafoera).

24. C. **Kuetzingii** *Schm.* Atl. pl. 57, fig. 17—18; *Leud.-Fortm.* 1021.
loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1222.
Java (*Deby*).

25. **C. leptopus** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 131, fig. 5—6; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v; 2, p. 1219. 1022.
Macassar.

26. **C. lineatus** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1838, p. 129; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Van Heurck* loc. cit. p. 217, pl. 131, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1216; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 4. 1023.
Sumatra, Java (*Deby*); Laboean (*Cleve*): Mer de Java (*Cleve*).

27. **C. mesoleius** *Cleve* Diat. Vega 1883, p. 503, pl. 38, fig. 82; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1259. 1024.
Laboean (*Kjellman, Cleve*).

28. **C. minor** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1838, p. 129, pl. 4, fig. 12 *e*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Schm.* Atl. pl. 58, fig. 39—40, pl. 59, fig. 8—9; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1212; *Harting* in Versl. Ak. Wet. Amsterdam 1860, p. 8, 19. 1025.
Sumatra, Mer de Banda (*Deby*); Mer de Banda (*Harting*).

29. **C. moravicus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 114, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1274. 1026.
Sumatra (*Deby*).

30. **C. nitidulus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 58, fig. 20—21; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Van Heurck* loc. cit. pl. 132, fig. 2; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1222. 1027.
Java, Macassar (*Deby*); Macassar (*Grove*).

31. **C. nitidus** *Greg.* Diat. of the Clyde p. 27, pl. 2, fig. 45; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1221. 1028.
Sumatra, Laboean (*Deby*); Borneo (*Cleve*).

32. **C. nobilis** *Grun.* in Journ. R. Micr. Soc. 1879, p. 687, pl. 1, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1266. 1029.
Mer d'Harafoera (*Grun.*, *Rattray*); Mer de Java (*Grun.*, *Cleve*, *Moeller*); Muntok (*Kitton*).

33. **C. nodulifer** *Janisch* in *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 21—23; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1249. 1230.
Sumatra, Détroit de Macassar (*Deby, Grove*).

34. C. obscurus *Schm.* Atl. pl. 61, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. 1031.
p. 44; *Van Heurck* loc. cit. p. 129, fig. 4; *De Toni* loc. cit.
v. 2, p. 1244.
Java (*Deby*).

35. C. oculus iridis *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1839, p. 147; 1032.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1275;
Cleve in Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11, p. 4.

C. centralis *Ehr.* Mikrogeol. pl. 21, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit p. 44.

Java, Sumatra (*Deby*); Java (*Schmidt, Cleve*); Mer d'Harafoera (*Doeq,*); Muntok (*Grove*).

— — var. **stelliger** *Schm.* Atl. pl. 63, fig. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. p. 1276.

Java (*Schmidt*).

36. C. pellucidus *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 132, fig. 8; 1033.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1290.
Sumatra (*Deby*).

37. C. perforatus *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 78; *Leud.-* 1034.
Fortm. loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1283.
Sumatra, Java (*Deby*).

38. C. punctulatus *Greg.* Diat. of the Clyde 1857, p. 28, pl. 10, 1035.
fig. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1209; *Hantzsch* in *Rbh.*
Beitr. fasc. 1, p. 18.
Archipel des Indes Orientales (*Hantzsch*).

39. C. pusillus *Grove* in *Rattr.* Rev. gen. Coscin. 1890, p. 11, 1036.
pl. 2, fig. 10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1208.
Macassar (*Grove*).

40. C. radiatus *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1839, p. 148, pl. 3, 1037.
fig. 1 *a—c*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. p. 1245.
Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **minor** *Schm.* Nords. Diat. 1874, p. 94, pl. 3, fig. 34; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1246.

C. devius *Schm.* Atl. pl. 60, fig. 1—4; *Van Heurck* loc. cit. pl. 130, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44.

Sumatra (*Deby*).

41. **C. radiopunctatus** *Harting* Diat. Banda-zee 1860, p. 8, pl. 1, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1299. 1038.
Mer de Banda (*Harting*).

42. **C. Rothii** (*Ehr.*) *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 29, pl. 33, fig. 10 *a, b,* 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. p. 1237. 1039.
Amboina (*Kinker*); Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

43. **C. sol** *Wallich.* in Trans. Micr. Soc. 1860, p. 38, pl. 2, fig. 12; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Van Heurck* loc. cit. pl. 120, fig. 6. 1040.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve, Moeller*).

44. **C. subconcavus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 12—13; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 45; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1213. 1041.
Java (*Deby*).

45. **C. subtilis** *Ehr.* in Abhandl. Berl. Ak. 1841, p. 412, pl. 1, III. fig. 18, pl. 3, VII, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *Van Heurck* loc. cit. p. 218, pl. 131, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1232. 1042.
Macassar (*Deby, Grove*).

46. **C. suspectus** *Janisch* in *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1222. 1043.
Java (*Deby*).

47. **C. symmetricus** *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1861, p. 68, pl. 8, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1229. 1044.
Sumatra (*Deby*).

48. **C. tumidus** *Janisch* in *Schm.* Atl. pl. 59, fig. 38—39; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1218. 1045.
Sumatra (*Deby*).

Species dubiae:

Cestodiscus gemmifer var. **decrescens** *Castr.* Diat. Challenger p. 124, pl. 2, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1308.
Sumatra (*Deby*).

Ethmodiscus coronatus *Castr.* Diat. Challenger p. 124, pl. 7, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1309.
Mer d'Harafoera.

Ethmodiscus obovatus *Castr.* Diat. Challenger p. 169, pl. 17, fig. 5; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1310.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

Ethmodiscus pericanthinos *Castr.* Diat. Challenger p. 169, pl. 22, fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1309.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

Ethmodiscus radiatus *Castr.* Diat. Challenger p. 167, pl. 12, fig. 9; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 46; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1309.
Mer d'Harafoera (Exp. Challenger).

CLXXXVII. ARACHNOIDISCUS *Ehr.* (1849).

1. **A. Ehrenbergii** *Bail.* et *Harv.* Diat. p. 174, pl. 9, fig. 9; 1046.
Heydrich in Hedwigia vol. 33, p. 270. *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1312.
Ceram-Laut (*Warburg*).

CLXXXVIII. STICTODISCUS *Grev.* (1861).

1. **S. rotula** (*Ehr.*) *Grev.* in Trans. Micr. Soc. 1861, p. 40; *De Toni* 1047.
loc. cit. v. 2, p. 1313.
Cyclotella rotula *Kütz.* Spec, p. 19; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49.
Mer de Soeloe (*Deby*).

CLXXXIX. EUODIA *Bail.* (1860).

1. **E. capillaris** *Brun.* Diat. esp. nouv. 1891, p. 26, pl. 17, 1048.
fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1326.
Java (*Deby*).

2. **E. gibba** *Bail.* in *Pritch.* Inf. p. 852, pl. 8, fig. 22; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1325. 1049.

Hemidiscus cuneiformis *Wallich.* in Micr. Journ. 1860, pl. 2, fig. 3—4, *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42.

Java (*Deby*).

3. **E. inornata** *Castr.* Diat. Challenger p. 149; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 42; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1326. 1050.

Java (*Deby*).

Species dubia:

Palmeria Hardmanniana *Grev.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 23.
Sumatra (*Deby*).

CXC. GALLIONELLA *Bory* (1823).

1. **G. nummuloides** (*Dillw.*) *Bory* Diat. Class. d'hist. nat. 1825; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1331. 1051.

Melosira nummuloides *Ag.* Syst. p. 8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47.

Sumatra (*Deby*).

CXCI. MELOSIRA *Ag.* (1824).

1. **M. Bovreri** var. **subglobosa** *Grun.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47. 1052.
Sumatra (*Deby*).

2. **M. granulata** var. **javanica** *Grun.* in *Van Heurck* Syn. pl. 88, fig. 6. 1053.
Java.

3. **M. labuensis** *Cleve* Diat. Vega p. 502, pl. 38, fig. 84; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1336. 1054.
Laboean (*Kjellman*).

4? **M. oceanica** *Bright.*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; cfr *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1348. 1055.
Sumatra (*Deby*).

5. **M. Roeseana** var. **spiralis** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. p. 199, pl. 89, fig. 7—8; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1337. 1056.
Pangeron (*Deby*).

6. **M. sculpta** (*Ehr.*) *Kütz.* Spec. p. 31; *Van Heurck* loc. cit. pl. 91, fig. 13—14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1342. 1056.
Sumatra (*Deby*).

7. **M. undulata** *O. Müller*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55. 1058.
Java.

CXCII. PARALIA *Heib.* (1863).

1. **P. sulcata** *Ehr.* *Cleve* Arct. Diat. p. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1349. 1059.
   Melosira marina *Janisch* et *Rbh.* Diat. Hond. in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 9, pl. 4, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47.
   Melosira sulcata *Kütz.* Bacill. p. 55, pl. 2, fig. 7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47.
Sumatra (*Deby*).
— — var. **coronata** *Leud.-Fortm.* loc. cit.
Java (*Deby*).

CXCIII. CYCLOTELLA *Kuetz.* (1833).

1. **C. Kützingiana** *Thw.* in Ann. and Mag. Nat. Hist. 1848, p. 169, pl. 11 D, fig. 1; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49; *Van Heurck* Syn. p. 214, pl. 94, fig. 1, 4—6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1358. 1060.
Sumatra (*Deby*).

2. **C. Meneghiniana** *Kütz.* Bacill. p. 50, pl. 30, fig. 68; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55 et 48; *Van Heurck* loc. cit. p. 214, pl. 94, fig. 11—13; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1354. 1061.
Sumatra, Java (*Deby*).

3. **C. striata** (*Kütz.*) *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 119; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *Van Heurck* loc. cit. p. 213, pl. 92, fig. 6—10; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1352. 1062.
   C. stylorum *Bright.* in Micr. Journ. 1860, p. 96, pl. 6, fig. 16; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49.
Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **baltica** *Grun.* Diat. fr. Jos. Land. p. 40, 45, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *Van Heurck* loc. cit. pl. 92, fig. 10; *De Toni* loc. cit.
Sumatra (*Deby*).

CXCIV. PODOSIRA *Ehr.* (1840).

1. **P. argus** *Grun.* Diat. Kasp. Meeres p. 35; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1364. 1063.
Sumatra (*Deby*).
2. **P. Febigerii** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 119; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *Van Heurck* loc. cit. pl. 84. fig. 22–24; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1362. 1064.
Sumatra (*Deby*).
3. **P. hormoides** (*Mont.*) *Kütz.* Bacill. p. 52, pl. 29, fig. 84; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *Van Heurck* loc. cit. pl. 84, fig. 3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1361. 1065.
Java (*Deby*).
4. **P. Montagnei** *Kütz.* Bacill. p. 52, pl. 29, fig. 85; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 131; *Hantzsch* in *Rbh.* Beitr. fasc. 1, p. 18; *Van Heurck* loc. cit. pl. 84, fig. 9—12; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1360. 1066.
Semarang (Java) (*Benecke*); Archipel des Indes Orientales (*Hantzsch*).
5. **P. variegata** var. **sumatrensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48, pl. 7, fig. 3. 1067.
Snmatra (*Deby*).

CXCV. HYALODISCUS *Ehr.* (1845).

1. **H. levis** var. **yarrensis** *Grun.* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 117; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1366. 1068.
Java.

2. **H radiatus** var. **maximums** *Cleve* in *Cleve* et *Grun.* Arct. Diat. p. 116; *De Toni* loc. cit. p. 1367. 1069.

H. maximus *Eulenst* Sp. n. 106; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 47.

Sumatra (*Deby*)

3. **H. stelliger** *Bail.* New species p. 10; *Van Heurck* Syn. p, 215, pl. 84, fig. 1—2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1367. 1070.

Java (*Deby*).

4. **H. subtilis** *Bail.* New spec. p. 10, fig. 12; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1366; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 48. 1071.

CXCVI. ACTINOPTYCHUS *Ehr.* (1839).

1. **A. adriaticus** var. **balearica** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 121, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit, p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1382. 1072.

2. **A. Ehrenbergii** *Ralfs*; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43. 1073.

Laboean.

3. **A. Grunowii** *Schm.* Atl. pl. 1, fig. 19; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1389. 1074.

N. Celebes (*Schmidt*).

4. **A. hexagonus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 1, fig. 15, pl. 29, fig. 10; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1390. 1075.

Java; N. Celebes (*Schmidt*).

— — var. **decumanus** *Schm.* Atl. pl. 1, fig. 17; *De Toni* loc. cit.

Java (*Gruendler*).

5. **A. laevigatus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 132, fig. 15; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *Van Heurck* loc. cit. pl 122, fig. 7; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1388. 1076.

Java (*Deby*).

6. **A. splendens** (*Ehr.*) *Shadb.* in *Pritch.* Inf. p. 840; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43, *Van Heurck* loc. cit. pl. 119, fig. 1—2, 4; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1385. 1077.

Sumatra, Java (*Deby*).

— — var. **halionyx** *Grun.* in *Van Heurck* loc. cit. pl. 119, fig. 3, pl. 120. fig. 3; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1386.
Java (*Deby*).

7. A. **sumatrensis** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43, pl. V, fig. 5. 1078.
Sumatra.

8. A. **undulatus** (*Bail.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 839, pl. 5, fig. 88; 1079.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 43; *Van Heurck* loc. cit. pl. 22 bis, fig. 14, pl. 122, fig. 1—3; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1372.
Sumatra, Java (*Deby*).

CXCVII. SCHUETTIA *De Toni* (1894).

1. S. **trilingulata** (*Brightw.*) *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1396. 1080.
Actinoptychus trilingulatus *Bright.*; *Schm.* Atl. pl. 1, fig. 20; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; cfr. *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1187 et 1396.
Sumatra, Java (*Deby*).

CXCVIII. ASTEROLAMPRA *Ehr.* (1844).

1. A. **marylandica** *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 76, fig. 10; 1081.
Leud.-Fortm. loc. cit. p. 44; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1403; *Cleve* in Bih. t. Sv. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 5.
A. unpar *Shadb.* in Trans. Micr. Soc. 1854, p. 17, pl. 1, fig. 14; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43.
Laboean; Sumatra, Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

CXCIX. ASTEROMPHALUS *Ehr.* (1844).

1. A. **Cleveanus** *Grun.* in *Schm.* Atl. pl. 38, fig. 13—14; *Leud.-* 1082.
Fortm. loc. cit. p. 43; *Cleve* Diat. of Java p. 5, fig. 1; *De Toni* loc. cit. v. 1, p. 1415.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

2. **A. flabellatus** (*Bréb.*) *Grev.* in Quart. Journ. Micr. Sc. 1859, p. 160, pl. 7, fig. 4; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *Van Heurck* loc. cit. pl. 127, fig. 5—6; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1414; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 5. 1083.
Java (*Deby*); Mer de Java (*Cleve*).

3. **A. Hookerii** *Ehr.* in Ber. Berl. Ak. 1844, p. 200; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1410. 1084.

A. Humboldtii *Ehr.* Ber. Berl. Ak. 1844, p. 200; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *Schm.* Atl. pl. 38, fig. 18—20.

Sumatra (*Deby*).

4. **A. reticulatus** *Cleve* Diat. of the sea of Java p. 5, pl. 1, fig. 2; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1415. 1085.
Mer de Java (*Cleve*).

5. **A. Wallichianus** (*Grev.*) *Ralfs* in *Pritch.* Inf. p. 837; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 43; *De Toni* loc. cit. v. 2, p. 1410; *Cleve* in Bih. t. Sv. Ak. Handl. Bd. 1 n. 11 (1873) p. 5. 1086.
Mer de Java (*Cleve*).

CC. SPERMATOGONIA *Leud.-Fortm.* (1892).

1. **S. antiqua** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 49, pl. IV, fig. 8. 1087.
Archipel Margui (*Deby*).

CCI. CAMPSOPOGON *Mont.*

1. **C. fuscatum** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 149, pl. VIII B, fig. 1—3. 1088.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

PHAEOPHYCEAE.

I. SARGASSUM *Ag.* (1821).

1. **S. angustifolium** (*Turn*). *Ag.* Spec. p. 309; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 129; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 38. 1.
Muntok (*v. Martens*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
2. **S. aquifolium** (*Turn.*) *J. Ag.* Spec. Alg. p. 330; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 75. 2.
Carpacanthus herbaceus *Kütz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.
Mampawa, Poeloe-tikoes (*v. Martens*); Endeh (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*); Détroit de la Sonde (*Watts*); Anjer.
3. **S. Belangerii** *Bory* Voy. Belang. p. 162; *J. G. Ag.* loc. cit. p. 128; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 113. 3.
Java (*v. Martens*).
4. **S. Binderi** *Sonder* in *J. Ag.* Spec. I, p. 328; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 72; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 47. 4.
Ile Enkhuizen (Batavia), Macassar (Mad. *Weber van Bosse*); Batavia; Java (Herb. *Areschong, Reinbold*); Détroit de la Sonde (Herb. *Agardh*).
5. **S. capillare** *Kütz.* Phyc. gen. p. 361; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73: *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 113. 5.
Macassar (*v. Martens*).

6. **S. concinnum** *Grev.* in *Ag.* Spec. Alg. I, p. 333; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 99. 6.
Balangnipa (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*).

7. **S. cristaefolium** *Ag.* Spec. p. 13; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 70; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 51. 7.
Sikka, Reo et Endeh (Flores), Bira, Birakeke (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*).
— — var. **Upsalense** *Grun.*; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 474.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

8. **S. duplicatum** (*Bory*) *J. Ag.* Sp. Sarg. Austral. p. 90; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 50. 8.
Palaboean (*v. Martens*); Moluques (Herb. Mus. Paris).

9. **S. enerve** *Ag.* Spec. p. 17; *J. Ag.* Spec. p. 294; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 25. 9.
Muntek (Banka) (*v. Martens*).

10. **S. flavicans** (*Mert.*) *Ag.* Spec. Alg. I, p. 304; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 69; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 40. 10.
Maros (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*).

11. **S. gracile** *J. Ag.* Spec. p. 310; *J. G. Ag.* loc. cit. p. 119; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 102. 11.
Java (*Rumphius*); entre Sumatra et Borneo (Herb. *Binder*).
— — var. **pseudo-granuliferum** *Grun.* f. **latifolium** *Grun.* Gazelle p. 26, pl. 6, fig. 8; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 474; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 102.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

12. **S. granuliferum** *C. Ag.* Spec. et Icon. ined.; *J. Ag.* Spec. p. 309; *v. Martens* Preues. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 101. 12.
Muntok, Macassar (*v. Martens*); Amboina (*Rumphius*).

13. S. **Grevillei** *J. Ag.* Spec. Alg. I, p. 336; *Reinbold* in Ann. Jard. 13.
bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *v. Martens* Preuss. Exped.
nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 81.
Balangnipa (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*); Java (Herb. *Areschoug*); près de Bornéo (Herb. Mus. Paris); Sumatra, Borneo (Herb. *Binder*).

14. S. **hemiphylloides** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost- 14.
Asien p. 73.
Java (*v. Martens*).

15. S. **heterocystum** *Mont.* var. **timoriense** *Grun.* in *Asken.* Alg. d. 15.
Exped. Gazelle p. 26; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 55.
Koepang (Timor) (Exped. Gazelle).

16. S. **Hombronianum** *Mont.* Voyage au Pôle Sud p. 71; *De Toni* 16.
Syll. Alg. v. III, p. 116.

Carpacanthus Hombronianus (*Mont.*) *Kütz.* Spec. p. 624; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Poeloe-tikoes, Muntok (*v. Martens*); Papuasie (*Montagne*).

17. S. **hystrix** *J. Ag.* Spec. Alg. p. 322; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 53. 17.

Carpacanthus spinulosus *Kütz.* Tab. phyc. v. XI, pl. 46; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Atapoepoe (*v. Martens*).

18. S. **ilicifolium** (*Turn.*) *J. Ag.* Spec. Alg. p. 318; *Reinbold* in 18.
Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 69; *De Toni* Syll. Alg.
v. III, p. 56.

Carpacanthus ilicifolius (*Turn.*); *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Entre Sumatra et Bornéo, détroit de la Sonde, Anjer (*Schottmüller*); Poeloe-tikoes, Groot Tawalli, Koepang (*v. Martens*); Endeh (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*).

— — var. **duplicatum** *Ag.* Spec. p. 318; *Reinbold* loc. cit. p. 70.
Sikka (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*).

19. S. **latifolium** (*Turn.*) *J. Ag.* Spec. p. 336; *De Toni* Syll. Alg. 19.
v. III, p. 78.

Carpacanthus latifolius *Turn.*; *v. Martens* Preuss. Exped. n. Ost-Asien p. 79.

Atapoepoe (*v. Martens*).

20. **S. marginatum** *J. Ag.* Spec. p. 324; *J. G. Ag.* Spec. sargassorum Australiae in Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. v. 2, n. 3, p. 91; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 51. 20.

Carpacanthus ilicifolium var. marginatus *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Carpacanthus marginatus *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Batavia (Herb. *Areschoug*); Détroit de la Sonde.

21. **S. microcystum** *J. Ag.* Spec. p. 323; *J. G. Ag.* Spec. sargass. Australiae in Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 23, p. 94; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitênzorg 1891, p. 71; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 37. 21.

Carpacanthus microcystis *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Iles Moluques (*Lenormand*); Sikka (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*); Benkoelen, Poeloe-tikoes, Muntok (*v. Martens*).

22. **S. myriocystum** *J. Ag.* Sdec. p. 314; *J. G. Ag.* Spec. Sargass. Austrliae in Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 23, p. 99; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 70. 22

Anjer, Poeloe-tikoes, Koepang (*v. Martens*); Batavia (*Reynaud*, Herb. *Areschoug*).

23. **S. oligocystum** *Mont.* Syll. n. 1392; *J. G. Ag.* Spec. Sargass. Australiae in Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 23, p. 128; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 114. 23.

Carpacanthus oligocystus (*Mont.*) *Kütz.* Spec. p. 624; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 79.

Détroit de la Sonde (*Hombron* et *Jacquinot*); Benkoelen, Poeloe-tikoes, Muntok (*v. Martens*); Sumatra.

24. **S. parvifolium** (*Turn.*) *Ag.* Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 23, p. 99; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 71. 24.

S. ambignum *Sonder* Alg. trop. Austral. p. 9; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 72.

Carpacanthus parvifolius *Turn*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p 73.

Batavia (*Reynaud*); Muntok (*v. Martens*); Détroit de Macassar (Mad. *Weber van Bosse*); Java (*v. Martens*).

25. **S. plagiophyllum** (*Mert.*) *Ag.* Spec. Alg. p. 309; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 105. Padang (Sumatra) (Mad. *Weber van Bosse*); Détroit de Malacca (*Baume*). 25.

26. **S. polycystum** *Ag.* Spec. Alg. I, p. 310; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 103 26.

S. pygmaeum *Kütz.* Tabul. phyc. v. XI, pl. 15; *v. Martens* Preuss. Exped. loc. cit.

Carpacanthus Gaudichaudii *Mont.* Voyage de la Bonite p. 48; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77.

Benkoelen (*v. Martens*); Pare-Pare (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*); Batavia (Herb. *Areschoug*); Java (Herb. *Lenormand*); Anjer (*v. Martens, Schottmüller*); Amboina (*Rumphius*); Palaboean, Poeloe-tikoes, Muntok, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*); Détroit de la Sonde (Herb. Mus. Paris).

27. **S. pulchellum** *Grun.* in Gazelle p. 25, pl. 6, fig. 5; *J. G. Ag.* loc. cit. p. 124; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 105. Nouvelle-Guinée (*Askenasy*); Banka (*v. Martens*). 27.

28. **S. pyriforme** *C. Ag.* Syst. Alg. p. 298; *J. Ag.* Spec. p. 325; *J. G. Ag.* Spec. Sargassorum Australiae in Kg. Sv. Vet. Ak. Handl. Bd. 23, p. 102; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 76. Archipel des Moluques, Poeloe Pisang, Rawak (*Gaudichaud*). 28.

29. **S. siliquosum** *J. Ag.* Spec. p. 316; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 72; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 107. Macassar (Mad. *Weber van Bosse*); Batavia (*Reynaud*); Anjer, Macassar (*v. Martens*); Baie de Segar (Nouvelle-Guinée) (*Askenasy*). 29.

30. **S. spathulaefolium** *J. Ag.* Spec. Alg. I, p. 330; *Reinbold* in Ann. Jard. bot. de Buitenzorg 1891, p. 73; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 75. Endeh (Flores) (Mad. *Weber van Bosse*); Java (*Reynaud, v. Martens*). 30.

31. **S. subfulcatum** *Sonder*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75. 31.
Java (*Zollinger*).

32. **S. Swartzii** (*Turn.*) *Ag.* Syst.; *J. Ag.* Spec. p. 328; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 75; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 44. 32.
Muntok (*v. Martens*).

33. **S. telephifolium** (*Turn.*) *J. Ag.* Spec. p. 339; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 73; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 84. 33.
Détroit de la Sonde.

II. TURBINARIA *Lamour* (1825).

1. **T. conoides** *Kütz.* Tab. phyc. v. X, p. 24, pl. 66; *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London 1891, p. 217; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 126. 34.
Sumatra (*Eckeberg*); Birakeké (Celebes) (Mad. *Weber van Bosse*); Palaboean (*v. Martens*).
— — var. **evesiculosa** *Barton* loc. cit.; *De Toni* loc. cit.
Iles Edam et Enkhuizen près Batavia (Mad. *Weber van Bosse*).

2. **T. decurrens** *Bory* Voyage de la Coquille Bot. p. 119; *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London 1891, p. 217; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 126. 35.
Nouvelle-Guinée (Challenger); Anjer (*v. Martens, Schottmüller*); Sumatra (*Turner*).

3. **T. dentata** *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London p. 219; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 127. 36.
Macassar (Mad. *Weber van Bosse*).

4. **T. heterophylla** *Kütz.* Tab. phyc. X, pl. 69, fig. 1; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 127. 37.
Détroit de la Sonde (*Eckeberg*); Anjer, Batavia (*v. Martens*).

5. **T. Murrayana** *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London 1891, p. 218; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 127. 38.
Nouvelle-Guinée (*Belcher*); Macasser (Mad. *Weber van Bosse*).

6. **T. ornata** *J. Ag.* Spec. v. I, p. 266; *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London p. 219; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 77. 39.

Fucusturbinatus var. ornatus *Turn.* Hist. fuc. I, p. 50, pl. 24, fig. *c—h*; *Heydrich* in Hedwigia vol. 33, p. 287; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 474; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 128.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Ceram-Laut (*Warburg*); Macassar. Iles Edam et Enkhuizen (Mad. *Weber van Bosse*); Java (*v. Martens*); Amboina (*Rumphius*); Macassar, Poeloe-tikoes. Anjer, Batjan, Bandaneira, Koepang (*v. Martens*); Flores (*Zollinger*).

7. **T. tricostata** var. **Weberae** *Barton* in Trans. Linn. Soc. of London p. 219; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 127. 40.

Iles Edam et Enkhuizen près de Batavia (Mad. *Weber van Bosse*).

8. **T. vulgaris** *S. Ag.*; *De Toni* et *Levi* Alg. Zanardini p. 134. 41.

Batavia.

III. MARGINARIA *Ach. Rich.* (1832).

1. **M. Boryana** (*Rich.*) *Mont.* Prodr. Antarct. p. 10, Voyage au Pôle Sud p. 82, pl. 2 et 3, fig. 2; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 135. 42.

Ile Leiden (Batavia) (*Hombron, Montagne*).

IV. CYSTOPHYLLUM *J. Ag.* (1848).

1. **C. muricatum** (*Turn.*) *J. Ag.* Spec. I, p. 231; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 154. 43.

Sirophysalis muricata (*Turn.*) *Kütz.* Phyc. gener. p. 368; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 71.

Détroit de la Sonde.

V. CYSTOSEIRA *Ag.* (1821).

1. **C. latifrons** *Kütz.* Tab. phyc. X, p. 22, pl. 60, fig. 2; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 176. 44.

Hormophysa articulata *Kütz.* Tab. phyc. X, p. 22, pl. 61?; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 71.

Atapoepoe (Timor) (*v. Martens*).

Species dubia:

Hormophysa prolifera (*J. Ag.*) *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVI, p. 130.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

VI. DICTYOTA *Lamour.* (1809).

1. **D. adnata** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 34; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 281. 45.
Papoea Onin-Poeloe-Faor (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

2. **D. Beccariana** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 132, pl. II, fig. 1—3; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 275. 46.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

3. **D. dichotoma** (*Huds.*) *Ag.* Spec. I, p. 93; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 288; *Zanardini* In Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 133; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 262. 47.
Batjan (Moluques) (*Warburg*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

4. **D. lata** *Lamour.* Diction. p. 14; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 81; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 281. 48.
Muntok, Batjan, Larentoeka (*v. Martens*).

5. **D. linearis** (*Ag.*) *Grev.* Alg. Brit. p. XLIII; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 81; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 275. 49.
Ile Leyden près de Batavia (*Hombron* et *Jacquinot*).

6. **D. maxima** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 132, pl. 1, fig. 1—3; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 265. 50.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

7. **D. pardalis** *Kütz.* Tab. phyc. IX, pl. 39, fig. 2; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 264. 51.
D. indica *Sonder* in *Kütz.* loc. cit. pl. 17, fig. 1; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 81.
Palaboean, Koepang (*v. Martens*).

8. **D. nigrescens** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 34; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 280. 52.
Ile Aroe-Vokan (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

VII. PADINA *Adans.* (1763).

1. **P. Commersonii** *Bory* Voy. Coquille n. 41, pl. 21, fig. 21; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 288; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 244. 53.
Batjan (Moluques) (*Warburg*); Nouvelle-Guinée).

2. **P. Durvillei** *Bory* Coquille n. 43, pl. 21, fig. 1; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 473; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 245. 54.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

3. **P. Fraseri** (*Grev.*) *J. Ag.* Spec. I, p. 114; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 246. 55.
Zonaria Fraseri *Grev.* in Nova Acta Nat. curios. XIX, p. 423, pl. 26, fig. 2; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Anjer, Poeloe-tikoes, Benkoelen, Amboina, Batjan, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*).

4. **P. Pavonia** *Lamour.* Diat. class. d'hist. nat. XII, p. 589; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 131; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 243. 56.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

VIII. ZONARIA *Ag.* (1841).

1. **Z. membranacea** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 34; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 233. 57.
Ile Aroe-Vokan (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

2. **Z. parvula** var. **duplex** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 473—474, c. fig. 58.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

3. **Z. tenuis** *Montg.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 81. 59.
Benkoelen, Muntok, Batavia, Palaboean, Wahai, Larentoeka (*v. Martens*); Java.

IX. HALISERIS *Targioni-Tozzetti* (1819).

1. **H. Woodwardii** (*Br.*) *J. Ag.* Spec. I, p. 116; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 131; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 254. 60.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

X. RALFSIA *Berk.* (1831).

I. **R. expansa** *J. Ag.* Spec. I, p. 63; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 313. 61.
Ternate (*v. Martens*).

XI. ASPEROCOCCUS *Lamour.* (1813).

I. **A. fastigiatus** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 134, pl. III, fig. 1—3. 62.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XII. HYDROCLATHRUS *Bory* (1826).

I. **H. cancellatus** *Bory* Diction. class. 8, p. 419; *Kütz.* Tab. phyc. v. IX, pl. 52; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 286 et in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 472; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 490. 63.

Encoelium clathratum *Ag.* Spec. I, p. 412; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 71.

Asperococcus clathratus (*Bory*) *J. Ag.* Spec. Alg. p. 75; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 134.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Batavia (*Warburg*); Koepang (*v. Martens*); Ile Leyden près Batavia (*Hombron* et *Jacquinot*); Rawak (*Gaudichaud*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XIII. COLPOMENIA *Derb.* et *Sol.* (1856).

I. **C. sinuosa** (*Roth.*) *Derb.* et *Sol.* Mem. phys. Alg. p. 11, pl. 22, fig. 18—20; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 489. 64.

Encoelium sinuosum (*Roth.*); *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 71.

Anjer.

XIV. SPHACELARIA *Lyngb.* (1819).

I. **S. caespitula** (*Lyngb.*) *J. Ag.* Spec. p. 30; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 135; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 506. 65.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **S. cirrosa** (*Roth.*) *Ag.* Syst. p. 164; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 503. 66.

S. fusca (*Huds.*) *Ag.* Spec. II, p. 28; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69.

Koepang (*v. Martens*).

3. **S. furcigera** *Kütz* Tab. Phyc. v. 5, pl. 90; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 472; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 507. 67.

S. rigidula *Kütz.* Phyc. gener. p. 292; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Benkoelen (*v. Martens*).

4. **S. radicans** (*Dillw.*) *Ag.* Syst. p. 165; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 501. 68.

Benkoelen, Bandaneira (*v. Martens*).

5. **S. tribuloides** *Menegh.* Lett. Corinaldi p. 2, n. 1; *Kütz.* Spec. Alg. p. 464; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot Gesellsch. 1892, p. 472; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 502. 69.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Détroit de la Sonde (*Hombron* et *Jacquinot*).

XV. STYPOCAULON *Kuetz.* (1843).

1. **S. funiculare** (*Montg.*) *Kütz.* Spec. p. 467; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 69; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 517. 70.

Ile Leyden près Batavia (*Hombron* et *Jacquinot*).

2. **S. scoparium** f. **compacta** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 472; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 519. 71.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XVI. ECTOCARPUS *Lyngb.* (1819).

1. **E. elachistaeformis** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 470, pl. 25, fig. 14; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 542. 72.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

2. **E. flavescens** *Kütz.* Spec. Alg. p. 454; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 135. 73.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

3. **E. indicus** *Sonder* in *Zollinger* Verz. der im Ind. archip. ges. Pflanzen p. 3; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 68; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 471; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 546. 74.
Java (*v. Martens*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Moluques, Ile Bima (*Zollinger*).

XVII. STREBLONEMA *Derb.* et *Sol.* (1856).

1. **S. minutula** *Heydr.* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 471, pl. 26, fig. 15; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 577. 75.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XVIII. ENTODESMIS *Borzi* (1892).

1. **E. scenedesmoides** *Borzi* in Nuova Notarisia 1892, p. 46; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 594. 76.
Nouvelle-Guinée (*Loria*).

XIX. THOREA *Bory* (1808).

1. **T. ramosissima** *Bory* in Ann. Mus. Paris t. XX, p. 127, pl. 28, fig. 1. 77
Th. Zollingeri *Schmitz* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, Heft III, p. 140; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 588.
Java (*Zollinger*).

2. **T. flagelliformis** *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto p. 148, pl. VII A, fig. 1—4; *De Toni* Syll. Alg. v. III, p. 588. 78.
Goenoeng Gading près Loendoe (Sarawak, Borneo).

RHODOPHYCEAE.

I. BATRACHOSPERMUM *Roth.* (1797).

1. **B. bornense** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 146, pl. VII B. fig. 1—3. 1.
Marop, (Sarawak, Borneo) (*Beccari*).
2. **B. guianense** *Kuetz.; v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 57. 2.
Lembok (Sumatra) (*v. Martens*).
3. **B. moniliforme** *Roth.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 55. 3.
Sumbawa (Mata) (*Zollinger*).
4. **B. villosum** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 147, pl. III B, fig. 1—2. 4.
M[t] Mattang (Sarawak, Borneo) (*Beccari*).

II. CHANTRANSIA *Decandolle* (1805).

1. **C. microscopica** (*Kütz.*) *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 476. 5.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
2. **C. mirabilis** (*Suhr.*) *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Geselsch. 1892, p. 475. 6.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée (*Schneider*).
3. **C. secundata** (*Lyngb.*) *Thur.* in *Le Jolis* Alg. de Cherbourg p. 106; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 475. 7.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

III. GALAXAURA *Lamour* (1812).

1. G. **annulata** *Lamour.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 8.
Batjan (*v. Martens*); Rawak (*Kützing*).
2. G. **fastigiata** *Decaisne*; *De Toni* et *Levi* Alg. *Zanardini* p. 53; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 9.
Timor.
3. G. **fragilis** var. **occidentalis** *J. Ag.* Spec. gen. et ord. Alg. 3, p. I, p. 527. 10.
G. spongiosa *Kütz.* Tab. Phyc. v. 8, pl. 34; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Batjan, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*).
4. G. **lapidescens** (*Soland.*) *Lamour.*; *De Toni* et *Levi* Alg. *Zanardini* p. 53: *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 11.
Celebes; Batjan, Amboina (*v. Martens*).
— — f. **villosa** *Soland.* in Ellis. p. 112, pl. 21, fig. 9, tab. 22, fig. 9; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 477.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Sehneider*).
5. G. **rugosa** (*Soland.*) *J. Ag.* Spec. gen. et ord. alg. v. 3, p. I, p. 528. 12.
G. plicata *Kütz.* Tab. Phyc. v. 8, pl. 33; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Koepang (*v. Martens*).
6. G. **scinaioides** *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 291, pl. 5, fig. 11—14. 13.
Batjan (Moluques) (*Warburg*).

IV. CAULACANTHUS *Kuetz.* (1843).

1. C. **spinellus** (*Hook* et *Harv.*) *Kütz.*; *De Toni* et *Levi* L'Algarium *Zanardini* p. 41. 14.
Borneo.
2. C. **ustulatus** (*Mert.*) *Kütz.* Phyc. gener. p. 395; Spec. Alg. p. 753; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 477. *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 91. 15.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Amboina (*v. Martens*).

V. GELIDIUM *Lamour.* (1813).

1. **G. amansii** *Lamour.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 95. 16.
Iles Moluques (*Meyen*).
2. **G. corneum** var. **pinnatum** *Huds.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 17.
Anjer (*v. Martens, Schottmüller*).
3. **G. crinalis** (*Turn.*) *Ag.* Spec. III, p. 546. 18.
Acrocarpus crinalis *Turn.* Hist. tab. 198; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93.
Anjer, Batavia, Koepang (*v. Martens*).
4. **G. latifolium** var. **hystrix** *Hauck* Meeresalg. p. 192; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 477. 19.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
5. **G. rigidum** *Vahl.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 20.
Anjer, Batavia, Palaboean, Benkoelen, Koepang (*v. Martens*).
6. **G. secundatum** *Zanard.* in *Kütz.* Tab. phyc. 19, p. 9, pl. 25; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 477. 21.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
7. **G. Zollingeri** *Sond.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 95. 22.
Java (prov. Malang) (*Zollinger*).

VI. PORPHYROGLOSSUM *Kuetz.* (1847).

1. **P. Zollingeri** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97. 23.
Java, Ile Bima (*Zollinger*).

VII. GIGARTINA *Stackh.* (1809).

1. **G. Chauvinii** var. **javanica** *Sonder*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 91. 24.
Java (*Zollinger*).

VIII. GYMNOGONGRUS *Mart.* (1833).

1. **G. densus** *Grev.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97. 25.
Palaboean (*v. Martens*).

IX. KALLYMENIA *J. Ag.* (1842).

1. **K. dentata** (*Suhr.*) *J. Ag.* Spec. gen. et ord. alg. v. 2, p. 1, p. 290. 26.
Halymenia carnosa var. dentata (*Suhr.*) *Kütz.* Spec. p. 718; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 89.
Poeloe-tikoes (*v. Martens*).

X. CATENELLA *Grev.* (1830).

1. **C. nipae** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 144, pl. VI A, fig. 1—7. 27.
Sarawak (*Beccari*).
2. **C. opuntia** (*Good.* et *Woodw.*) *Grev.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 89. 28.
Weynitoe (Amboina) (*v, Martens*).

XI. EUCHEUMA *J. Ag.* (1847).

1. **E. crassum** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 36. 29.
Iles Aroe-Vokan (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).
2. **E. spinosum** (*L.*) *Ag.* 30.
Sphaerococcus spinosus *L.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97.
Sumatra (*Swartz*); Java (*Zollinger*); Anjer, Macassar (*v. Martens*).
— — f. **compacta** *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 293.
E. horridum (*Harv.*) *J. Ag.*; *Heydrich* loc. cit. p. 294.
Ceram-Laut (*Warburg*).
— — f. **papillosa** *Heydrich* loc. cit. p. 293.
E. spinosum (*Turn.*) *Ag.*
Ceram-Laut (*Warburg*).

XII. SPHAEROCOCCUS (*Stackh.*) *Grev.* (1830).

1. **S. corallopsis** *Montg.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97. 31.
Anjer, Palaboean, Benkoelen, Ternate, Amboina (*v. Martens*).

XIII. CERATODICTYON *Zanard.* (1878).

1. **C. spongiosum** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 37. 32.
Iles Aroe-Vokan (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

XIV. GRACILARIA *Grev.* (1830).

1. **G. confervoides** (*L.*) *Ag.* Gen. et ord. alg. v. 3, p. I, p. 413. 33.
Sphaerococcus confervoides (*L,*) *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 95.
Mampawa (Borneo) (*v. Martens*).

2. **G. lichenoides** (*L.*) *J. Ag.* Spec. p. 588; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto p. 142; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 294. 34.
Sphaerococcus lichenoides (*L.*); *v. Martens* Preuss. Exped nach Ost-Asien p. 95.
Ceram-Laut (*Warburg*); Amboina (*Rumphius, v. Martens*); Anjer, Mampawa, Benkoelen, Muntok, Wahai, Mareh, Larentoeka, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*); Batavia (Herb. *Areschoug*); Borneo, Sarawak (*Beccari*).

XV. CORALLOPSIS *Grev.* (1830).

1. **C. salicornia** var. **simplicior** *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97. 35.
Benkoelen (*v. Martens*).

XVI. HYPNEA *Lamour.* (1813).

1. **H. divaricata** *R. Br.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 36.
Anjer (*Schottmüller*); Palaboean, Muntok, Benkoelen, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*).

— — var. **ramulosa** *J. Ag.*; *v. Martens* loc. cit.
Anjer (*Schottmüller*); Benkoelen, Muntok, Koepang, Atapoepoe, (*v. Martens*).

2. **H. musciformis** *Wulf.* in Jacqu. Coll. III, p. 154; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 37.
Macassar (*v. Martens*); Anjer (*Schottmüller*).

3. **H. rangiferina** *R. Br.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 38.
Palaboean (*v. Martens*).

4. **H. rugulosa** *Montg.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 39.
Anjer (*Schottmüller*); Amboina (*v. Martens*); Java (*Zollinger*).

5. **H. spicifera** (*Suhr.*) *J. Ag.* Gen. et ord. alg. v. 3, p. I, p. 563. 40.
H. chordacea *Kütz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93.
Java (*Zollinger*); Palaboean (*v. Martens*).

6. **H. spinella** *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 93. 41.
Larentoeka (*v. Martens*); Ile Leyden près de Batavia (*Hombron* et *Jacquinot*).

XVII. RHODYMENIA *Ag.* (1847).

1. **R. cumabarina** *J. Ag.* Symb. cont. I, p. 447; Spec. v. II, p. 382; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 294. 42.
Ceram-Laut (*Warburg*).

2. **R. javanica** *Sonder*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 97. 43.
Java (*Zollinger*).

XVIII. SEBDENIA *Berthold* (1884).

1. **S. ceylanica** (*Harv.*) *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 477, pl. 26, fig. 16—17. 44.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XIX. LOMENTARIA *Lyngb.* (1819).

1. **L. parvula** *Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101. 45.
Poeloe-tikoes, Palaboean (*v. Martens*).

— — f. tenera *Kuetz.*; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 295.
Ceram-Laut (*Warburg*).

XX. PLOCAMIUM *Lyngb.* (1819).

1. **P. patens** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 32, p. 103. 46.
Koepang (Timor) (*v. Martens*).

XXI. MARTENSIA *Hering* (1841).

1. **M. Beccariana** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 35. 47.
»In structu Batantae" (Nouvelle-Guinée) (*Beccari*).

XXII. DELESSERIA *Lamour* (1813).

1. **D. adnata** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 140, pl. V B, 48.
fig. 1—3.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
2. **D. Beccarii** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 140, pl. V A, 49.
fig. 1—3.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXIII. TAENIOMA *J. Ag.* (1863).

1. **T. perpusillum** *J. Ag.* Alg. *Liebm.* n. 25; Spec. Alg. II, p. 295; 50.
Heydrich in Hedwigia v. 33, p. 295.
Batjan (Moluques) (*Warburg*).

XXIV. ZELLERA *v. Mart.* (1866.

1. **Z. tawalliana** *v. Mart.* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 33, 51.
pl. 7, fig. 3.
Klein Tawalli (Moluques) (*v. Martens*).

XXV. BOSTRYCHIA *Montg.* (1838).

1. **B. bryophila** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 138, 52.
pl. IV B, fig. 1—5.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

2. **B. crassula** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 480, pl. 26, fig. 18—19. 53.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

3. **B. fulcrata** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 136, pl. IV A, fig. 1—5. 54.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

4. **B. mixta** *Hook.* et *Harv.* in Lond. Journ. IV, p. 270; *v. Martens* Preuss. Eijped. nach Ost-Asien p. 99. 55.
Weynitoe (Amboina) (*v. Martens*).

5. **B. simplicipila** *Zanardini* in Nuov. Giorn. bot. It. 1878, p. 36. 56.
Papoea, Onin-Poeloe-Foar (Nouvelle-Guinée (*Beccari*).

XXVI. LAURENCIA *Lamour.* (1813).

1. **L. canaliculata** *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101. 57.
Batavia.

2. **L. corymbifera** *Kütz.* Tab. phyc. t. XV, p. 20; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 139. 58.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

3. **L. divaricata** *J. Ag.* Spec. Alg. p. 754; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 480. 59.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

4. **L. Forsteri** var. **delicatula** *Sonder*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101. 60.
Benkoelen, Palaboean (*v. Martens*).

5. **L. laxa** *R. Br.* in *Turn.* Hist. Fuc. IV, pl. 203; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 99. 61.
Benkoelen (*v. Martens*).

6. **L. obtusa** *Huds.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101. 62.
Tjiringin (détroit de la Sonde (*Zollinger*); Anjer (*Schottmüller*); Batavia (*v. Martens*); Ile Leyden près Java (*Hombron* et *Jacquinot*).

7. **L. pannosa** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 139, pl. VI B, fig. 1—2. 63.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

8. **L. papillosa** (*Forsk,*) *J. Ag.* Spec. II. p. 756; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto p. 140; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101. 64.

Batavia, Palaboean, Poeloe-tikoes, Bandaneira. Koepang (*v. Martens*); Anjer (*Schottmüller*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

9. **L. papillosa** *Grev.* var. **thyrsoides** *Kütz.* Tab. phyc. v. 15, pl. 62; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 296. 65.

L. thyrsoides (*Turn.*) *Bory*; *Kütz.* Spec. p. 855; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101.

Rawak (*Gaudichaud*); Ceram-Laut (*Warburg*).

10. **L. seticulosa** (*Grev.*) *J. Ag.* Spec. Alg. II, p. 758; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 139. 66.

Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXVII. AMANSIA *Lamour.* (1809).

1. **A. glomerata** *Ag.* Syst. p. 247; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 103. 67.

Rawak (*Gaudichaud*).

XXVIII. ACANTHOPHORA.

1. **A. orientalis** *J. Ag.* Spec. Alg. II, p. 820; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 480. 68.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

2. **A. Thierryi** (*Lamour.*) *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 101; *Zanardini* in Mem. Ist. Veneto p. 138. 69.

Bima, Poeloe Kambing (*Zollinger*); Anjer (*Schottmüller*); Palaboean, Benkoelen, Muntok, Macassar, Atapoepoe (*v. Martens*); Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XXIX. CHONDRIA *Harv.* (1853).

1. **C. tenuissima** f. **subtilis** *Hauck* Meeresalgen p. 212; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 480. 70.

Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XXX. POLYSIPHONIA *Grev.* (1824).

1. **P. cervicornis** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 99. 71.
Java (prov. Malang) (*Zollinger*).

2. **P. coarctata** *Kütz.* Spec. Alg. p. 807; Tab. phyc. v. 13, pl. 37; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 296. 72.
Ceram-Laut (*Warburg*).

3. **P. inflata** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 99. 73.
Poeloe-tikoes (*v. Martens*).

4. **P. javanica** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 99. 74.
Palaboean (*v. Martens*).

5. **P. pulvinata** f. **parvula** *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 481. 75.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

6. **R. sertularioides** (*Grat.*) *J. Ag.* Spec. gen. et ord. alg. v. 2, p. III. p. 969. 76.

P. Jacobi *de Not.* Prosp. Lig.; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 99.

Amboina (*v. Martens*).

— — β. **tenerrima** *Hauck*; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 130.
Semarang (Java) (*Benecke*).

XXXI. ENDOSIPHONIA *Zanard.* (1878).

1. **E. spinuligera** *Zanardini* in Nouv. Giorn. bot. It. 1878, p. 35. 77.
Ile Aroe-Vokan (Nouvelle-Guinèe) (*Beccari*).

XXXII. POLYZONIA *Suhr.* (1834).

1. **P. jungermannoides** (*Mart.* et *Her.*) *J. Ag.* Symb. in Linnaea v. 15, p. 25; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 296; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 481, 78.

Species dubia:

Leveillea Schimperi *Decaisne* in Archiv. du Mus. Paris II, p. 161, pl. VI; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 103.
Anjer, Macassar, Koepang (*v. Martens*); Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*); Batavia (*Warburg*); Java (*v. Martens*).

XXXIII. GRIFFITHSIA *Ag.* (1817).

1. **G. argus** *Mont.* Canar. p. 176, pl. 8, fig. 4; *Kütz.* Spec. p. 662; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 297. 79.
Batjan (Moluques) (*Warburg*).

XXXIV. SPIRIDIA *Harv.* (1833).

1. **S. clavata** *Kütz.* in Linnaea 1841, p. 744. 80.
S. Montagneana *Kütz.* Tab. Phyc. pl. 45; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Benkoelen (*v. Martens*).
2. **S. filamentosa** var. **friabilis** *J. Ag.* Spec. gen. et ord. alg. v. 3, p. I, p. 269. 81.
S. villosiuscula *Kütz.* Tab. Phyc. pl. 48; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Macassar (*v. Martens*).

XXXV. CERAMIUM *Lyngb.* (1819).

1. **C. clavatum** *Ag.* Spec. Alg. III, p. 108; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 298. 82.
Ceram-Laut, Batjan (Moluques) (*Warburg*).
2. **C. clavulatum** *Ag.*; *Möbius* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1893, p. 129. 83.
Semarang (Java) (*Benecke*); Java (*v. Martens*).
3. **C. pygmaeum** *Kütz.* Bot. Zeit. 1847, p. 35, tab. phyc. v. 12, pl. 75; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 298. 84.
Batjan (Moluques) (*Warburg*).

Species dubiae:

Gongroceras nodiferum *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Muntok (Banka) (*v. Martens*).
Hormoceras catenula *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Koepang (Timor) (*v. Martens*).
Hormoceras polygonum *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Koepang (Timor) (*v. Martens*).
Hormoceras variegatum *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83.
Atapoepoe (Timor) (*v. Martens*).

XXXVI. GLOIOPELTIS *J. Ag.*)1842).

1. **G. tenax** (*Turn.*) *J. Ag.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 91. 85.
Wahai (Ceram) (*v. Martens*).

XXXVII. HALYMENIA *J. Ag.* (1842).

1. **H. Durvillaei** *Bory* Coquille n. 69, pl. 15; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 89. 86.
Ternate, Larentoeka (*v. Martens*).
2. **H. floresia** (*Clem.*) *J. Ag.* Spec. p. 205; *Harvey* Phyc. Austr. pl. 214; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 298. 87.
Batjan (Moluques) (*Warburg*).
3. **H. lacerata** *Sond.* Alg. des trop. Austr. p. 63; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 481, pl. 26, fig. 20. 88.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XXXVIII. GRATELOUPIA *Agardh.* (1823).

1. **G. filicina var. elongata** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 91. 89.
Java (*Zollinger*).

— — var. **conferta** *Kuetz.*: *v. Martens* loc. cit.
Java (*Zollinger*); Palaboean (*v. Martens*).

XXXIX. MASTOCARPUS *Kuetz.* (1843).

1. **M. Klenzeanus** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 91. 90.
Java (*Zollinger*); Palaboean, Muntok, Koepang (*v. Martens*); Noesaniva (Amboina) (*Rumphius*).

XL. PEYSSONELLIA *Decaisne* (1841).

1. **P. Dubyi** *Cronau* in Ann. sc. nat. sér. 3, t. 2, p. 368, pl. 11; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 483. 91.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
2. **P. major** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 83. 92.
Anjer (*v. Martens, Schottmüller*).

XLI. MELOBESIA *Lamour.* (1812).

1. **M. farinosa** *Lamour.* Polyp. flex. p. 315, pl. 12, fig. 13; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 483. 93.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
2. **M. membranacea** (*Lamour.*) *J. Ag.*; *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 143. 94.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).
3. **M. pustulata** *Lamour.* Pol. flex. p. 315, pl. 12, fig. *c* B; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 85. 95.
Benkoelen (*v. Martens*).

XLII. LITHOPHYLLUM *Philippi* (1837).

1. **L. Lenormandi** (*Aresch.*) *Rosan.* Recherches p. 85, pl. 5, fig. 16—17, pl. 6, fig. 1—5; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 483. 96.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

XLIII. LITHOTHAMNION *Philippi* (1837).

1. **L. racemus** (*Lam.*) *J. Ag.* Spec. gen. et ord. Alg. v. 2, p. 2, p. 521. 97.

   Spongites racemosa *Lamour.* Polyp. calcif. p. 32; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 85,

   Amboina (*v. Martens*).

XLIV. AMPHIROA *Lamour.* (1812).

1. **A. canaliculata** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 28, pl. VI, p. 85. 98.

   Java (*v. Richthofen*).

2. **A. cryptarthrodia** *Zanard.* Corall. p. 21; *Heydrich* in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1812, p. 484, 99.

   Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

3. **A. cultrata var. globulifera** *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 100.

   Benkoelen (*v. Martens*).

4. **A. cuspidata** (*Ell.* et *Sol.*) *Lamour.* Polyp. flex. p. 300; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 301. 101.

   Ceram-Laut (*Warburg*).

5. **A. cyathifera** *Lamour.* in Freyc. Voy. Zool. p. 627; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 102.

   Moluques (*Gaudichaud*).

6. **A. ephedraea** (*Lamarck*) *Harv.* Ner. Austr. p. 95, pl. XXXIX; *J. Ag.* Spec. gen. et ord. alg. v. 2, p. II, p. 534. 103.

   A. Gaillonii *Lamour.* Pol. flex. p. 298, pl. XI, fig. 3; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.

   Benkoelen (*v. Martens*).

7. **A. fragilissima** *L.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 85. 104.

   Benkoelen, Poeloe-tikoes, Anjer, Batjan, Bandaneira, Koepang, Atapoepoe (*v. Martens*).

8. **A. galaxauroides** *Sond.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p 87. 105.

   Anjer (*v. Martens, Schottmüller*).

9. **A. sagittata** *Decaisne*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87. 106.
Palaboean (*v. Martens*).

XLV. CORALLINA *Lamour.* (1812).

I. **C. rubeus** *L.* Syst. nat. ed. 12 I, p. 1304. 107.
Jania adhaerens *Lamour*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Palaboean (*v. Martens*).

2. **C. tenella** *Kuetz.* Tab. phyc. v. 8, pl. 85, fig. 2; *Heydrich* Beitr. z. Kais. Wilhelms Land in Ber. d. bot. Gesellsch. v. 10, p. 484; *Heydrich* in Hedwigia v. 33, p. 301. 108.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).

Species dubiae:

Jania paniculata *Lamour.* in Frey. Voy. Zool. p. 626; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Moluques (*Gaudichaud*).
Jania pumili *Lamour.* Polyp. flex. pl. 9, fig. 2; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Poeloe-tikoes (*v. Martens*).
Jania tenuissima *Sonder* Plant. Preiss. 2, p. 186; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 87.
Wahai (Ceram) (*v. Martens*).

XLVI. ACROCYSTIS *Zanard.* (1872).

I. **A. nana** *Zanard.* in Mem. Ist. Veneto t. XVII, p. 145, pl. VIII A, fig. 1—6. 109.
Sarawak (Borneo) (*Beccari*).

XLVII. HILDENBRANDTIA *Nardo* (1834).

I. **H. Nardi** *Zanardini* Synops. p. 136; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien p. 85. 110.
Amboina (*v. Martens*).

2. **H. sanguinea** *Kuetz.*; *v. Martens* Preuss. Exped nach Ost-Asien 111.
p. 85.
Benkoelen, Palaboean (*v. Martens*).

XLVIII. GONIOTRICHUM.

1. **G. elegans** (*Chauv.*) *Le Jol.* Alg. mar. de Cherbourg; *Heydrich* 112.
in Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch. 1892, p. 460.
Hatzfeldhafen (Nouvelle-Guinée) (*Schneider*).
2. **G. ceramicola** *Lyngb.*; *v. Martens* Preuss. Exped. nach Ost-Asien 113.
p. 57.
Koepang (Timor) (*v. Martens*); Rawak (*Gaudichaud*).

ADDENDA.

---

p. 101 **Diatoma** (*suite*).

Species dubia:

Suriraya spiralis *Kütz.* Bacill. p. 60, pl. 3, fig. 64; *Van Heurck* loc. cit. p. 189, pl. 74, fig. 4—7; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 54. Borneo (*Ehrenberg*).

p. 108 **Fragilaria** (*suite*).

Fragilaria hyalina (*Kütz.*) *Grun.* in Wien. Verhandl. 1862, p. 374; *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 53; *De Toni* loc. cit. p. 682.

Diatoma — *Kütz.* Bacill. (1844) p. 47, pl. 17, fig. 20.

Sumatra (*Deby*).

Fragilaria virescens var. **oblongella** *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55. Java (*Deby*).

— — var. **producta** *De Toni* loc. cit. p. 682.

Fragilaria aequalis var.; *Lagerstedt* Diat. Spetsb. p. 15, pl. 1, fig. 1.

Java (*Deby*).

Fragilaria pelliculosa *Leud.-Fortm.* loc. cit. p. 55.

Sumatra (*Deby*).

TABLE DES GENRES ET DES SYNONYMES [1].

[1] Les noms des espèces admises ne sont pas relevés dans cette table, puisque les espèces sont classées alphabétiquement dans chaque genre.




SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION WASHINGTON D.C.
BOUND BY